
LETTERS
SCIENCE
ARTS
AGRICULTURE
KNOWLEDGE
LIBRARY of the
OHIO STATE
UNIVERSITY

CORRESPONDENZ-BLATT

für

Schweizer Aerzte.

Herausgegeben

von

Dr. E. Haffter in Frauenfeld und **Prof. Dr. A. Jaquet** in Basel.

Jahrgang XXIX.

1899.



BASEL.
BENNO SCHWABE, Verlagsbuchhandlung.
1899.

Register.

I. Sachregister.

(O = Originalarbeiten.)

II. Namenregister.

III. Acten der Schweiz. Aerzte-Commission.

IV. Vereinswesen.

Schweizerische Vereine.

Cantonale Vereine.

V. Correspondenzen.

Schweiz.

Ausland.

VI. Litteratur.

(Referate und Kritiken.)

CORRESPONDENZ-BLATT

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.
—
Inserate
35 Cts. die gesp. Petitzeile.

für

Schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs
Fr. 12. — für die Schweiz,
Fr. 14.50 für das Ausland.
Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter in Frauenfeld. und **Prof. A. Jaquet** in Basel.

N° 1. XXIX. Jahrg. 1899. 1. Januar.

Prosit 1899!

Da stehen wir wieder an der Schwelle eines Zeit- und Lebensabschnittes und sollten uns die Musse nehmen, einen Augenblick zu rasten und überlegend vor- und rückwärts zu schauen!

Was vor Jahresfrist als dunkle Strecke vor uns lag, ist nun durchwandert. — Und wie war der Weg? Besser oder schlechter, als wir ihn erhofft? Lag's an ihm oder an uns, wenn der Fuss strauchelte?

Vorwärts mit neuer Kraft! Wir wollen die Erfahrungen des vergangenen Lebens- und Berufsjahres als werthvollstes Reisegepäck in's neue Jahr hinübernehmen; leiten muss uns auch fernerhin die Lust, den Kranken und Bedrängten ein Helfer und Rathgeber zu sein und das Bewusstsein, dass wir eine ausserordentlich verantwortungsvolle Aufgabe zu erfüllen haben. Mit der Behandlung des kranken Leibes hat der Arzt nicht Alles gethan. Sein Beruf ist — richtig aufgefasst und ausgeübt — eine mächtige moralische Kraft in der menschlichen Gesellschaft. Aber diese Kraft ist todt, wo Erwerbstrieb und persönlicher Ehrgeiz die Hauptmotive des ärztlichen Handelns bilden. — Sie zu beleben, sei heute ein fast der Vergangenheit angehörendes ehrwürdiges Bild aufgerollt und als nachahmungswürdiges Ideal dem schweizerischen Aerztestand vor Augen gehalten — das schöne gemüthsvolle Bild des einstigen Haus- und Familienarztes. — Seine Hauptmedicin ist seine persönliche Anwesenheit und das aus wohlwollendem Herzen und nüchternem Verstande entspringende Wort. Er hält die Herzensfibern der Familie in seinen Händen, nimmt Antheil an Allem, was sie betrifft, mindert die Angst und mehrt die Freude, leitet den Kranken mit Rath und That zur Gesundheit, ermuthigt das schwache Herz, tröstet die Bekümmerten, behütet die Kinder und räth den Erwachsenen und wo er geht und steht ist Liebe und Vertrauen, die seine Wirksamkeit mehr erhöhen als ein complicirter Arzneischatz.

Der Arzt als Freund und Berather der Familie — dieses freundliche Bild aus vergangenen Tagen — so selten geworden in unserer rastlosen, ehr- und geldgierigen Zeit — nicht nur durch Schuld der Aerzte, sondern auch des Publicums — das sollte wieder neu aufleben. Mehr Idealismus in unserm erhabenen Berufe, der Gefahr läuft in unserer materialistischen Zeit zum Gewerbe zu degeneriren!

Es kann nicht Jeder academischer Lehrer sein und es ist nicht Jedem vergönnt, als erfolggekrönter medicinischer Techniker eine hohe Stufe zu erreichen, aber dem Ziele eines ärztlichen Freundes und Rathgebers — eines Pioniers des Edlen, Schönen und Gesunden in engem und weitem Kreise — kann Jeder, Gering oder Gross, nahekommen, sofern er überhaupt als Mensch aus richtigem Holz geschnitzt ist. — Und das Publicum lässt sich gerne und willig zu Besserem erziehen.

Auch an den grössern Aufgaben des socialen Lebens wollen wir, wie bis anhin, rührig mithelfen. Das Losungswort der Zeit ist die Volkswohlfahrt — vorläufig die materielle; aber wer kann diese trennen von der moralischen? Sie gehören zusammen wie Leib und Seele. — Die Medicin kennt keine vom gemeinsamen Volkswohl abweichenden Ziele; auch sie begrüsst freudig unser Vaterland und seine Behörden, wenn sie den schwierigen Weg der modernen Socialpolitik muthig und besonnen betreten, unsaubere und fremde Elemente abschütteln und mit reiner Hand das Panier hochhalten: Einer für Alle und Alle für Einen!

Am Schlusse ihrer Betrachtung erinnert sich die Redaction des Corr.-Blattes mit herzlichem Danke ihrer zahlreichen Helfer und Mitarbeiter und bittet um Fortdauer ihres thatkräftigen Wohlwollens und ihrer Unterstützung. — Das unserem Blatte vorgesteckte Ziel wollen wir Alle getreulich im Auge behalten.

Und nun liebe Collegen! Mit Muth und Zuversicht hinüber in's neue Jahr!

Prosit 1899!

Original-Arbeiten.

Zur Kenntniss des erworbenen Scheidenverschlusses und dessen Folgezustände.

Von Dr. **E. Kummer**,
Docent der Chirurgie in Genf.

Im Gegensatz zu dem Verhalten vieler Körper-Röhren, wo narbige Verengerungen so häufig vorkommen, ist die erworbene narbige Vaginalatresie ein eher seltener Befund; wenn aber diese Veränderung einmal vorkommt, so sind deren Folgezustände für die Gesundheit der geschlechtsfähigen Frau von solcher Bedeutung, dass die genaue Kenntniss der Affection, und die Mittel zu deren Bekämpfung keinem Arzte entgehen dürfen. Bei alten Weibern, die an chronischer seniler Kolpitis leiden, sind mehr oder weniger entwickelte Stricturen im obern Theil der Scheide nicht selten zu finden, dieselben führen aber wohl sehr selten zu völligem Scheidenverschluss;[1]) wir lassen sie denn auch ausserhalb des Rahmens unserer Betrachtung, ebensowenig wollen wir uns hier mit dem angebornen Scheidenverschluss befassen.

---

[1]) Bei den als einfach senilen in der Litteratur beschriebenen Fällen liegt allerdings häufig die Möglichkeit vor, dass es sich doch um eine puerperale oder eine infectiöse Atresie handeln könnte. So in den Fällen von *Weil* (Handbuch der Gynäcologie 1897, p. 289), *Saurel* (Rev. thérap. du Midi, 1854, u. A.).

Die Pflege eines Falles von erworbenem narbigem Scheidenverschluss, der uns viel Mühe kostete, war für uns die Veranlassung zu näherem Studium dieser Affection. Herr Dr. *Picado* hat dann, auf unsere Veranlassung hin, und mit Zugrundelegung unserer Beobachtung, diese Krankheit zum Gegenstand seiner Inaugural-Dissertation gewählt, und wir werden mehrfach auf seine Arbeit zurückgreifen; andererseits sind, seit der *Picado*'schen Publication in dem Zustande unserer Patientin Veränderungen aufgetreten, die wir hier besprechen möchten. Unsere Krankengeschichte lassen wir am Ende dieses Aufsatzes in extenso folgen.

In ätiologischer Hinsicht stellt unser Fall den Typus der erworbenen narbigen Scheidenatresie dar: es handelte sich um eine sehr lange dauernde, künstlich zu Ende geführte Geburt, mit mehrfachen Nebenverletzungen. Durch die anhaltende Dilatation der Scheide durch den Kopf droht eine Spannungs- und Drucknecrose der Scheidenwand, speciell der epithelialen Auskleidung derselben einzutreten. Zerreissungen von Damm, Scheide, Cervix, Infectionen dieser Wunden, Beschmutzung mit Urin und Koth, bei gleichzeitiger Verletzung der Harnwerkzeuge und des Mastdarms, all' diese Umstände schädigen nur zu leicht den Epithelüberzug der Scheide, und ermöglichen so das spätere Auftreten eines narbigen Scheidenverschlusses.

Bei schwereren Störungen des Geburtsverlaufes darf das Einführen der Hand oder der Instrumente behufs Version, Verkleinerung, oder Extraction des Fœtus, ferner abnorme Kindestheile, vorstehende Knochensplitter u. s. w. als das Moment betrachtet werden, welches Epithelzerstörung und secundär narbigen Scheidenverschluss bedingen kann; ganz analog wirken gelegentlich Massnahmen zur Herbeiführung von Abort und künstlicher Frühgeburt.

Immerhin ist aber zu betonen, dass bei weitem die Mehrzahl der publicirten Fälle von puerperalem Scheidenverschluss die Folge ist, nicht sowohl einer pathologischen, als einer lange dauernden Geburt und es kann dieses Verhalten unserem Verständnisse keine Schwierigkeiten bieten, wenn wir bedenken, dass gerade der Kindskopf bei lange dauernder aber sonst normaler Geburt in hervorragender Weise befähigt ist, eine circuläre Schädigung des Scheidenepithels herbeizuführen und gerade dieser circulären Form der Schädigung muss selbstverständlich die grösste Bedeutung zugeschrieben werden, da sie allein eine spätere totale Vernarbung eines Scheidenabschnittes herbeiführen kann, während tangentiale oder unvollständig circuläre Narben wohl eine Verengerung aber keinen Verschluss des Scheidenrohres herzustellen vermögen.

Ausser den eben angeführten, dem Geburtsact zukommenden, ätiologischen Momenten sind einige andere, seltenere, keineswegs zu vergessen:

Der Rittlingsfall, der bei den traumatischen Stricturen der männlichen Harnröhre seine grosse Rolle spielt, kommt auch für den narbigen Scheidenverschluss in Frage;[1]) dann Fremdkörperverletzungen,[2]) Verbrühungen,[3]) Verdämpfungen,[4]) actuelle

---

[1]) *Picado*, l'atrésie cicatricielle du vagin. Thèse de Genève 1898. Fall 60.

[2]) *Breisky*, in *Picado*, loc. cit. Fall 61. In dem Falle von *Burdach* (*Picado* loc. cit. Nr. 63) handelte es sich um Eindringen von Ameisen bei einem Mädchen von 3 Jahren, das sich auf einen Ameisenhaufen gesetzt hatte.

[3]) *Jobert*, in *Picado*, loc. cit. Fall 65.

[4]) *Antal*, in *Picado*, loc. cit. Fall 66.

und potentielle Cauterisationen.[1]) ferner verschiedene auf der Scheidenschleimhaut ablaufende Infectionen wie Syphilis,[2]) Diphtherie,[3]) Variola,[4]) vielleicht auch Pneumonie,[5]) Typhus,[6]) gelbes Fieber.[7]) Hervorzuheben ist, dass wir keinem Fall von gonorrhoischer Atresie begegneten.

Der Sitz der Scheidennarbe ist ein sehr wechselnder, von der Vulva bis zum Cervix kann das Vaginalrohr in jeder Höhe narbig verwachsen, und zwar geschieht dieses je nach den besondern Verhältnissen der primären Verletzung und gewiss nicht zum wenigsten auch nach der Art der Behandlung. In den allermeisten Fällen beginnt die Narbe erst einige Centimeter oberhalb des Scheideneinganges, die restirende Scheide stellt dann einen kurzen Trichter vor. Seltener ist die Narbe so hoch gelegen, dass die untere Hälfte, oder gar die untern zwei Drittel der Scheide frei bleiben; häufig ist der Cervix an der Scheidenatresie betheiligt; auch isolirter Cervixverschluss ist nach intra-uteriner Aetzung gelegentlich beobachtet worden. Nicht ganz selten, und wie es scheint besonders, aber nicht ausschliesslich, bei nicht geschlechtsreifen Individuen ist auch der Scheideneingang, ja der Vorhof, und sogar die Vulva an der Vernarbung betheiligt.[8]) Die Betrachtung der einschlägigen Fälle lässt es als unzweifelhaft erscheinen, dass der Sitz und die Ausdehnung der primären Verletzung für die Lage der späten Narbe nicht ausschliesslich in Frage kommt, und es scheint speciell das Freibleiben des untersten Scheidenabschnittes, zum Theil wenigstens, darin seine Erklärung zu finden, dass gerade dieser Theil Massnahmen am zugänglichsten ist, die der Verwachsung der Scheide entgegenwirken: in dieser Hinsicht muss auf Beobachtungen hingewiesen werden, wo bei tiefem Scheidenverschluss eine, durch die Copulation erzeugte, Dilatation der Harnröhre nachgewiesen wurde.[9])

Gewöhnlich ist die Narbe strangförmig, seltener membranös, oft befinden sich mehrere Narben hintereinander,[10]) getrennt durch flüssigkeitshaltende Höhlen. Microscopisch untersucht zeigt die Narbe Granulationsgewebe, faseriges Bindegewebe, elastische Fasern, und wohl auch glatte Muskelfasern. Die junge Narbe hat ein rothes Aussehen, das letztere wird mit der Zeit mehr weisslich, sehnig, glänzend; die Consistenz, im Anfang weich, wird später derb, bis knorpelig.

In der Nähe der Scheidennarbe befinden sich gelegentlich Harnröhren-, Blasen- oder Mastdarm-Fisteln. Der Sphincter ani ist hie und da vollkommen zerrissen, Scheide und Mastdarm stellen dann eine Cloake dar, wie es in unserem Fall beobachtet wurde. Die Harnröhrenfisteln münden theils oberhalb,[11]) theils unterhalb[12]) der Narbe in die Scheide ein, ein Verhältniss, das für den Vorgang der Menstruation bei diesen

[1]) Mehrfach handelte es sich um etwas energische von Aerzten gemachte „therapeutische" Cauterisation cf. *Picado*, loc. cit. Fall 67, 68, 69, 64.
[2]) *Picado*, loc. cit. Fall 70—73.
[3]) *Weiss*, Prag. med. Wochenschrift 1878, p. 233.
[4]) *Picado*, loc. cit. Fall 79 und 80.
[5]) *Schultze*, Dissert. Jena, 1882.
[6]) *Picado*, Fall 82 und 83.
[7]) *Barnes*, Traité des maladies des femmes.
[8]) *Picado*, Fall 63, 65, 66, 23, 26, 27, 35 u. A.
[9]) *Uterhart*, Berl. klin. Wochenschrift 1869.
Wyder, Centralblatt für Gynäc. 1885, p. 57.
[10]) *Picado*, Fall 26, 27.
[11]) *Wyder*, loc. cit.
[12]) *Neugebauer*, Verwachsungen und Verengerungen der Scheide, 1895, p. 79.

Patientinnen von evidenter Bedeutung ist. In der Behinderung der periodischen Blutverluste liegt eben die grosse klinische Bedeutung des narbigen Scheidenverschlusses, und es erübrigt uns nun, die anatomischen Veränderungen zu beschreiben, die durch Stauung des Menstrualblutes in den innern Genitalien nach und nach hervorgerufen werden.

Es darf wohl gegenwärtig als gesichert betrachtet werden, dass die monatliche Blutcongestion und Extravasation vornehmlich in der Schleimhaut der Gebärmutterhöhle selbst abläuft, dass aber daneben, wenn auch anscheinend in viel geringerem Grade, die Tubenschleimhaut,[1]) unter normalen[2]) Verhältnissen, ebenfalls menstruirt;[3]) trotz der directen Einmündung der Tubenhöhle in das Cavum peritoneale ergiesst sich das menstruelle Tuben- und Uterusblut in die Vagina, unter der Voraussetzung immerhin, dass letztere durchgängig ist. Bei Verschluss der Vagina tritt nun eine Blutstauung ein, durch deren Rückwirkung in den innern Geschlechtsorganen wichtige Veränderungen auftreten. Diese Stauungserscheinungen sind bei geschlechtsreifen Frauen mit Scheidenverschluss höchst characteristisch und fehlten in einem einzigen Falle der *Picado*'schen Statistik.[4]) Wir lassen hier selbstverständlich Fälle ausser Betracht, wo durch eine oberhalb der Atresie einmündende Blasenscheidenfistel das Menstrualblut ohne wesentliche Stauung durch die Harnröhre entleert wird.

In dem erwähnten Falle von *Lizé* mit vollkommenem Scheidenverschluss blieben einfach die Perioden aus, ohne dass in Folge dessen die Patientin irgendwelche Beschwerden verspürt hätte. Ob es sich hier um eine temporäre Amenorrhœ handelte, wie wir dieselbe ohne bekannte Ursache nicht selten auftreten sehen, oder ob vielmehr in Folge der Stauung eine uteroovarielle Atrophie eingetreten ist, wie es der betreffende Autor annimmt, lässt sich nicht mit Bestimmtheit entscheiden; ganz sicher aber handelt es sich um einen ausnahmsweisen Fall; für gewöhnlich entsteht eine Stauung der periodisch abgesonderten Blutmasse mit anatomisch nachweisbaren Veränderungen der innern Genitalien und zwar, wie gewöhnlich angegeben wird, im Sinne von Hämotocolpos, Hämatometra, Hämatosalpinx.

Wir betrachten nachfolgend diese Zustände gesondert.

Das Vorhandensein einer Blutansammlung in der Scheide, hinter der Narbe, ist durch zahlreiche Operationen festgestellt worden. Der mit Blut gefüllte Scheidentheil ist oft von ungefähr normalem Kaliber, andere Male bedeutend dilatirt, hie und da, wenigstens stellenweise, eher etwas verengert gefunden worden. Viel weniger sicher

---

[1]) *A. Martin,* Die Krankheiten der Eileiter. Leipzig 1898, p. 53.

[2]) Dass unter pathologischen Verhältnissen Blutabgang aus den Tuben beobachtet werden kann, ist genugsam bekannt; und wir selbst constatirten erst kürzlich in zwei Fällen von Salpingotomie periodischen Blutfluss aus temporär erhaltenen Bauchfisteln.

[3]) *Landau Th.* und *Rheinstein J.,* Ueber das Verhalten der Schleimhäute in verschlossenen und missbildeten Genitalien und über die Tubenmenstruation. Arch. für Gynäc., Bd. 42, 1892.

Chapin Minaret, Stammt die menstruelle Blutung aus den Tuben? New-York, med. Journ. 1888, Oct. 27.

Martin, (loc. cit., p. 52) beschreibt die microscopischen Präparate von einem geschlechtsreifen Dienstmädchen, das im Zustande blühendster Gesundheit gegen Ende der Menstruation durch eine Hirnhämorrhagie aus einem Miliaraneurysma plötzlich todt zu Boden fiel. Das Verhalten der Tubenmucosa ähnelt sehr dem des Uterus, nur sind alle Erscheinungen viel weniger ausgesprochen. Stellenweise finden sich in den Spalträumen zwischen den einzelnen Tubenfalten kleine Mengen rother Blutkörperchen. Vielfach sieht man auch das Oberflächen-Epithel, zumal in der Tiefe zwischen einzelnen Schleimhautleisten abgestossen.

[4]) *Picado*, Fall 21. *(Lizé).*

orientirt sind wir über das Verhalten von Uterus und Tuben. In den Publicationen über narbigen Scheidenverschluss wird zwar ganz geläufig von Hämatometra und Hämatosalpinx gesprochen; die Annahme dieser Zustände stützt sich aber sehr oft auf bloss klinische Untersuchung, und bei allem Respect vor dem diagnostischen Scharfsinn der Collegen darf doch ein Zweifel an der Richtigkeit solcher rein klinischen Diagnosen nicht ausbleiben; in dieser skeptischen Gemüthsstimmung sind wir durch persönliche Erfahrung nur bestärkt worden: Bei der Laparotomie eines einschlägigen Falles, wo wir nach klinischer Untersuchung an dem Vorhandensein einer Salpingo-Hämatometra nicht gezweifelt hatten, fanden wir doppelseitige Hämatocele intraperitonealis, Uterus und Tubenhöhle eng, ihre Wand hypertrophisch. Dass der gleiche diagnostische Irrthum auch andern Untersuchern passirt ist, erlauben wir uns zu vermuthen und es sind daher für uns die blos klinisch erkannten Fälle von Hämatometra und Hämatosalpinx von vorneherein in ihrer Existenz zweifelhaft; dabei übersehen wir jedoch keineswegs, dass positive anatomische Belege für das Vorhandensein dieser Affection vorliegen; freilich stammen viele einschlägige Präparate nicht von Personen mit erworbener narbiger Scheidenatresie, sondern von solchen mit congenitalem Verschluss, der häufig mit andern Missbildungen vergesellschaftet ist (vollständige und unvollständige Doppelbildungen der innern Genitalien), und gerade solche Missbildungen können gelegentlich die Ausweitung von Uterus und Tube zu Hämatometra und Hämatocolpos begünstigen, während bei sonst normalem Uterus und Tube das Blut eher in die Bauchhöhle abgeflossen wäre. In der *Picado*'schen Statistik finden wir einen einzigen Fall (von *Engel*) von erworbener narbiger Scheidenatresie, wo das Vorhandensein von Hämatometra und Hämatosalpinx anatomisch unzweifelhaft sicher gestellt wurde; *Martin*[1]) gibt an, dass er über keine einzige persönliche Beobachtung von Hämatosalpinx bei Gynatresien verfügt, zwei Mal blos hat er Hämatometra ex atresia acquisita beobachtet und operativ zur Heilung gebracht; die Häufigkeit dieses Vorkommens scheint also bisher etwas überschätzt worden zu sein.

Die Dicke und Derbheit der normalen Uteruswandung bringt es mit sich, dass zur passiven Ausweitung der letztern ein sehr hoher Innendruck vorausgesetzt werden muss. Dabei ist noch hinzuzunehmen, dass der musculöse Gebärmuttertubenschlauch der passiven Ausdehnung eine active Contraction entgegenzustellen im Stande ist, und im Falle von Blutstauung, bei narbigem Scheidenverschluss sind diese Uterus- und Tubencontractionen[2]) oder deren Folgezustände thatsächlich nachweisbar, sowohl klinisch als auch anatomisch. Wir haben schon von der auffallenden Wandhypertrophie gesprochen, welche wir in einem solchen Falle an Uterus und Tube constatiren konnten und deren natürliche Erklärung in einer Arbeitsmehrleistung dieser Organe gesucht werden muss, analog dem Verhalten der Darmmuscularis, die oberhalb einer Stenose hypertrophisch wird durch vermehrte Peristaltik.

---

[1]) loc. cit., pag. 87.

[2]) *Martin* (loc. cit., pag. 87) hält es für zweifelhaft, ob Tubencontractionen ähnliche kolikartige Schmerzen erzeugen können, wie Uteruscontractionen, da bei Stauungszuständen häufiger Verdünnung als Verdickung der Tubenwand vorliege. Abgesehen davon, dass diese Verdünnung eine secundäre sein kann und eine primäre Hypertrophie nicht ausschliesst, haben wir eine Hypertrophie der Tubenwand anatomisch nachweisen können, und halten dafür, dass die Contraction derselben für das Auftreten der Retentionskoliken mit verantwortlich zu machen sind.

Nimmt man nun zu dem grossen Widerstand der Wandungen noch die für die Tube nachgewiesene Eigenschaft antiperistaltischer[1]) Contractionen hinzu, so wird es verständlich, dass gestautes Blut, bei offenem Abdominalostium, sich eher in die Bauchhöhle zu ergiessen geneigt ist, als die Bildung von Hämatometra oder Hämatosalpinx zu erzeugen. Die Entwicklung dieser letztern Zustände scheint vielmehr mit Wahrscheinlichkeit an präexistirende Anomalien der Gebärmuttertubenwandungen, oder an den Verschluss des abdominalen Tubenostiums geknüpft zu sein. Es muss denn auch nach diesen Ueberlegungen als wahrscheinlich zugegeben werden, dass bei erworbenem Scheidenverschluss, bei sonst normalen innern Genitalien, eine Hämatocele intraperitonealis wohl nicht selten zur Ausbildung kommt, und wenn sie bisher nur ausnahmsweise objectiv nachgewiesen wurde, so dürfte dieser Umstand auf leicht erklärlichen Irrthümern der klinischen Diagnose und der relativen Seltenheit der Laparotomie bei solchen Kranken beruhen.

Eine bestehende Hämotosalpinx kann platzen und eine Peritonitis erzeugen. Eine geschlossene aber inficirte Hämatometra oder Hämatosalpinx bedingt ebenfalls Peritonitisgefahr. Eine inficirte abgekapselte Hämatocele kann in den Darm durchbrechen, wie das bei unserer Patientin der Fall war. Ueber den Zustand der Ovarien existiren wenig ausführliche Angaben. Eine Atrophie dieses Organes wurde von *Lisé* durch blosse Ueberlegung vorausgesetzt, aber unseres Wissens von Niemand direct anatomisch nachgewiesen. Mehrfach wurde von einer Hypertrophie dieses Organes gesprochen:[2]) Wir konnten dieselbe auch in unserem Falle deutlich nachweisen, dabei fand sich im rechten Ovarium eine kleine Cyste. Beiläufig erwähnen wir hier, dass in unserem Falle auch die beiden *Morgagni*'schen Hydatiden durch Flüssigkeit ausgeweitet waren.

Unter den Symptomen des narbigen Scheidenverschlusses muss man unterscheiden zwischen den Erscheinungen, die auf den Scheidenverschluss selbst und denjenigen, die auf dessen Folgezustände oder Complicationen zurückzuführen sind. Wir nennen hier Impotentia coeundi, Sterilität, normale Schwangerschaft mit Geburtsanomalien, Extrauterin-Schwangerschaft, Dysmenorrhœ, Amenorrhœ, Dysurie, Incontinentia urinæ, Incontinentia alvi, abgesackte oder allgemeine Peritonitis.

Die Diagnose des Narbenverschlusses selbst ist durch locale Untersuchung leicht zu machen, die Erkenntniss der Folgezustände bietet aber oft grosse Schwierigkeiten.

Die Prognose quoad restitutionem ist eine schlechte, eine eintretende Geburt wird die Narbe sprengen können, aber ein Recidiv derselben ist ohne besondere Behandlung unvermeidlich.

Quoad vitam wird die Prognose wesentlich beeinflusst durch das Hinzutreten einer Infection der gestauten Menstrua und einer Peritonitis, sowie durch die Dazwischenkunft einer Schwangerschaft und Geburt. Es dürfte hier der Ort sein, um auf diese letztere Complication etwas eingehender einzutreten.

Bei absolutem Scheidenverschluss ist eine Conception natürlich unmöglich, ganz kleine Scheidenfisteln aber ermöglichen oft eine Schwängerung; das gleiche ist der Fall bei Vorhandensein von Blasen- oder Harnröhren-Scheidenfisteln, die oberhalb der

[1]) *Wendeler*, in *Martin* (loc. cit.), pag. 40 u. ff.
[2]) *Weber*, in *Picado*. Fall V.

Narbe in die Scheide münden,[1]) und so eine Communication der innern Geschlechtstheile mit der Harnröhre vermitteln; letztere ist mehrmals durch den Copulationsact erweitert vorgefunden worden.

Nach erfolgter Conception verläuft die Schwangerschaft gewöhnlich in normaler Weise, die Schwierigkeiten beginnen erst mit der Geburt; es ist jedoch nicht ausgeschlossen, dass die Niederkunft auch ohne Kunsthülfe gelegentlich spontan erfolgen kann, unter Sprengung der aufgelockerten Narbe.

(Schluss folgt.)

Aus dem Basler Kinderspitale.

Ein Fall von Lues hereditaria tarda.

Von Dr. med. **J. Karcher.**

Es ist eine bekannte Thatsache, dass in einzelnen Fällen die congenitale Syphilis, auch wenn sie in der ersten Kindheit keine oder nicht als specifisch erkannte Erscheinungen gemacht hatte, oder nur mit leichten Symptomen aufgetreten war, im späteren Kindesalter mit schweren, tiefgreifenden Zerstörungen wieder auftaucht. Diese Späterscheinungen der Lues hereditaria verlaufen gewöhnlich unter dem Bilde der tertiären acquirirten Lues und die Differencialdiagnose zwischen congenitaler und erworbener Syphilis bietet in solchen Fällen oft grosse Schwierigkeiten. Die Anamnese lässt gewöhnlich im Stiche, und objectiv fehlen häufig anderweitige hereditär luetische Stigmata oder können nur durch die genaueste Untersuchung entdeckt werden.

Mit der gütigen Erlaubniss von Herrn Prof. *Hagenbach* erlauben wir uns hier über einen solchen Fall zu berichten.

Am 13. September 1898 wurde der 11jährige Gl., Oscar, ins Basler Kinderspital gebracht wegen Drüsenanschwellungen am Halse, die angeblich seit vier Wochen bestanden und stets zugenommen haben, und zugleich mit übrigens vom Pat. wenig beachteten Schluckbeschwerden verbunden gewesen sein sollten.

Status: An dem blassen, etwas mageren, sonst aber gut entwickelten Knaben fällt bei den ersten Worten die näselnde Stimme auf, sowie die Behinderung, die ihm das Schlucken des offenbar in vermehrtem Masse gebildeten Speichels verursacht.

An den Augen und Ohren nichts Abnormes, an der Nase kleine Borken. Lippen trocken.

An beiden Mundwinkeln streifige Narben. Gebiss, abgesehen von zwei cariösen Molaren, sehr schön und gut gebildet. Zunge blauroth, breit, von tiefen Furchen durchzogen.

Rachen: Weicher Gaumen, Uvula und Gaumenbögen geröthet und geschwellt; der linke Arcus palatoglossus ist gegen die Uvula hin zerfranst; der intensiv geröthete linke Arcus palatopharyngeus besitzt in seiner oberen Partie eine linsengrosse Perforation. An der linken hintern Pharynxwand befindet sich ein breites, flaches, belegtes, bis gegen die Epiglottis hin reichendes Geschwür. An der Wurzel der Uvula nach rechts hin eine hirsekorngrosse Ulceration.

Alle fühlbaren Lymphdrüsen vergrössert, hart. Besonders vergrössert — ganz nach Art von scrophulösen Lymphomen — sind die Submaxillar- und Submentaldrüsen; weniger die Nuchal-, Cubital- und Inguinaldrüsen. Anus und Genitalien (Hoden) ohne Besonder-

[1]) *Wyder* (loc. cit.).

heiten. Scelett ohne nachweisbaren Veränderungen. Die innern Organe ergeben normale Verhältnisse, nur erscheint die Milzdämpfung etwas vergrössert. Urin klar, ohne Eiweiss.

Dass es sich hier um tertiäre Lues handelte, darüber konnte kein Zweifel bestehen, und es fragte sich nur, ob diese Ulcerationen einer acquirirten oder hereditären Syphilis angehörten. Die ursprünglich von der Mutter gegebene, aus Widersprüchen zusammengesetzte Anamnese gab darüber keinen Aufschluss. Was hier von hereditärer Lues objectiv konnte gefunden werden, war sehr geringfügig. Einzig dafür verdächtig waren die Narben an beiden Mundwinkeln. Unser Knabe war freilich etwas blass und mager, zeigte aber keinerlei der von *Fournier* so sehr betonten körperlichen oder geistigen Entwicklungsstörungen. Von der *Hutchinson*'schen Trias war kein Symptom vorhanden; waren doch die Augen und Ohren ohne jegliche Veränderung gefunden worden und war das Gebiss, abgesehen von zwei cariösen Zähnen, von ungewöhnlicher Schönheit und Regelmässigkeit. — Dagegen entsprach ganz den Erscheinungen, wie sie bei tertiärer acquirirter Syphilis beobachtet werden, der objective Befund im Rachen, besonders die Röthung und Schwellung der Umgebung der Geschwüre, und die starken Lymphdrüsenschwellungen am Halse und im Nacken.

Eine hauptsächlich aus den poliklinischen und klinischen Journalen des Kinderspitales zusammengestellte Anamnese zu unserm Falle ergab nun Folgendes:

Der Vater des Pat. acquirirte die Syphilis im Jahre 1883 und inficirte seine Frau, welche wegen breiter Condylome und einer Augenaffection eine Schmiercur durchmachte. 1886 wurden zwei Knaben derselben wegen Syphilis im Kinderspitale behandelt; einer, 1881 geboren, also vor der syphilitischen Infection der Eltern, wegen secundären Symptomen einer acquirirten Syphilis, der zweite, 1885 geboren, wegen hereditärer Syphilis (Rhagaden an den Mundwinkeln, plaques muqueuses, Condylomen etc.).

Unser Pat., geboren 1887, litt in seiner ersten Kindheit viel an Rhagaden der Mundwinkel, wurde 1891 in der Poliklinik des Kinderspitales wegen Pharyngitis acuta behandelt, die ohne specifische Therapie zurückging. 1893 unter Schmerzen, ohne Fieber Anschwellung der Mitte der Diaphyse der rechten Tibia, in geringerem Grade auch der linken Tibia.

Damals Nackendrüsen vergrössert gefunden, Zunge etwas geschwollen. Pat. zeigte sich damals nicht wieder. Die damalige Therapie bestand aus Einreibungen mit Ichthyolsalbe.

Diese Anamnese berechtigt nun sehr zur Annahme einer hereditären Syphilis: Pat. wurde als das Kind offenbar syphilitischer Eltern geboren und hat in seiner pathologischen Vergangenheit mehrmals Erscheinungen gezeigt, die, wenn schon bei ihrem Auftreten nicht als specifisch erkannt oder als bloss auf Syphilis verdächtig angesehen, jetzt ohne Zweifel als Manifestationen einer hereditären Lues aufzufassen sind.

Die Therapie bestand in einer vierwöchentlichen Schmiercur mit Ungnentum cinereum 2,0 pro die. Das Geschwür im Rachen reinigte sich in den ersten zwei Wochen. Die Drüsenschwellungen dagegen nahmen erst in der dritten Woche ab. Der allgemeine Ernährungszustand hob sich sehr rasch. Pat. konnte am Ende seiner Innuctionscur mit blühender Gesichtsfarbe und einer beträchtlichen Gewichtszunahme das Kinderspital verlassen. Von da an wurde er poliklinisch behandelt und bekam bis heute, d. h. während sechs Wochen, täglich 1,0 Jodkalium. Die Drüsen am Halse

haben sich bedeutend verkleinert, die Geschwüre im Rachen sind vernarbt, natürlich unter Zurücklassung der Perforation des linken Arcus palatopharyngeus; die Schleimhaut ist blass, zeigt keinerlei Röthung und Schwellung mehr. Das Allgemeinbefinden ist sehr gut.

Zur Sehnenverpflanzung.

Casuistischer Beitrag von Dr. **Oscar Bernhard,** Kreisspital Samaden.

Zu der vorliegenden Publication werde ich durch den Artikel „Ueber Sehnenverpflanzung" von Dr. *F. Brunner* und Dr. *Wilh. Schulthess,* Krankenanstalt Neumünster Zürich, veröffentlicht im Corr.-Blatt für Schweizer Aerzte Nr. 21 1898, veranlasst. Es hat mich gewundert, daraus zu ersehen, dass in den 17 Jahren, seit *Nicoladoni* die erste Sehnentransplantation ausgeführt hat und seit diese geistreiche und durch die Erfolge bewährte Art von „corriger la nature" Gemeingut der Chirurgen geworden ist, bis heute nur einige 70 derartiger Operationen veröffentlicht worden sind. Auch ist mir aufgefallen, wie verhältnissmässig wenige dieser Transplantationen die Finger betreffen. *Brunner* und *Schulthess* erwähnen nur vier diesbezügliche Fälle. Alle vier betreffen Lähmungen. Ich halte es desshalb für gerechtfertigt, meinen Fall, wo eine Sehnentransplantation am Zeigefinger nicht wegen Lähmung, sondern wegen früher stattgehabten Traumas (Sehnendurchtrennung) gemacht wurde, kurz mitzutheilen.

Sch. M., Hôteliersfrau von P., 35 Jahre alt, kommt den 6. November 1898 ins hiesige Spital, behufs Vornahme einer Sehnennaht. Die Anamnese ergibt Folgendes: Den 18. Mai 1898 fiel Patientin beim Waschen eines Glasdaches des Hôtelvestibuls durch dasselbe in das untere Stockwerk hinunter und zog sich dabei neben anderen Verletzungen (Contusionen, namentlich der linken Hüfte) Riss- und Schnittwunden der rechten Hand zu. Die Wunden wurden vom herbeigerufenen Arzte gereinigt und genäht und heilten per primam. Sehnennähte wurden nicht angelegt. Es blieb eine Steifigkeit in Hyperextensionsstellung des Zeigefingers zurück mit absoluter Unmöglichkeit, denselben weder gestreckt in toto, noch in einzelnen Phalangen zu biegen. Meine Untersuchung ergab Durchtrennung beider Beugesehnen.

Operation den 7. November a. c. — Chloroformnarcose. Esmarch. — Durch einen Schnitt, welcher vom Thenar in der Richtung der Flexorensehnen des Zeigefingers bis zur dritten Phalanx desselben ging, suchte ich die durchtrennten Sehnen des M. flexor digit. sublimis und M. flexor digit. profundus auf. Erstere muss mit ihren Ansätzen an der zweiten Phalanx abgerissen worden sein, denn es war kein peripherer Stumpf aufzufinden und die Sehne so retrahirt, dass sie nirgends zu sehen war. Ich verzichtete desshalb auf ein Aufsuchen derselben, was einen grösseren Eingriff bedingt haben würde. Die Sehne des M. flexor. digit. profundus war an der Basis der ersten Phalanx glatt bis auf den Knochen durchgeschnitten und ihr peripheres Ende hatte sich in seinem fibrösen Canale gegen die Fingermitte hin zurückgezogen. Das centrale Ende war ebenfalls nicht aufzufinden, oder man hätte die Sehne äusserst weit hinten präpariren müssen und es wäre dann noch fraglich gewesen, ob man die Stümpfe in Anbetracht, dass seit der Verletzung ein halbes Jahr verflossen war, wieder zusammengebracht hätte. Ich entschloss mich daher, eine Sehnenverpflanzung vorzunehmen. Durch Spaltung des Sehnencanals machte ich das periphere Ende der Sehne des M. flexor digit. profundus frei und zog es mit einer Arterienklemme vor. Das Nächstliegende wäre nun gewesen einen Kopf (z. B. das Caput profundum) des Doppelmuskels: M. flexor. pollicis brevis an seiner Insertionsstelle am Daumen los zu lösen und ihn an den Sehnenstumpf des M. flexor digit. profundus anzunähen. Dies hätte aber in unserem Falle wohl Schwierigkeiten geboten und die starke Spannung einen Erfolg problematisch ge-

macht. Desshalb zog ich es vor, die Transplantation von der Streckseite der Hand aus zu machen, kam mir ja dabei auch ein Reservemuskel zu Statten, nämlich der M. extensor indicis proprius. Durch einen Längsschnitt auf dem Zeigefingerrücken bis zur dritten Phalanx hin ging ich auf die Extensorensehnen ein, löste die Indicatorsehne von derjenigen des Extensor digit. communis los und schnitt sie an der zweiten Phalanx ab. Dann bohrte ich ulnarwärts hart am Metacarpalgelenke und dicht am Knochen einen kleinen Tunnel in die Volarseite hinein und führte durch denselben die Sehne des M. indicator durch. In den peripheren Stumpf der Sehne des M. flexor. digit. profundus wurde ein Knopfloch geschnitten und durch dasselbe die Indicatorsehne durchgezogen, worauf die beiden Sehnen fest mit Seide vernäht wurden. Um die Indicatorsehne noch zu verstärken, löste ich den Lumbricalmuskel des Mittelfingers los und nähte ihn an die combinirte Sehne an. Nun fortlaufende Naht der Hautwunden und Fixationsverband mit dem Zeigefinger in starker Beugestellung. Verbandwechsel am 10. Tage. Entfernung der Nähte. Die beiden Wunden schienen per primam verklebt. Bei den ersten Bewegungsversuchen stellte sich aber eine unangenehme Ueberraschung ein. Sowohl die dorsale, als die volare Hautwunde platzten plötzlich und klafften weit auseinander. Die Ursache davon ist wohl in mangelhafter Ernährung (trophischen Störungen) der Haut der verletzten Hand zu suchen. Dieselbe war nämlich ausserordentlich dünn, faltenlos, pergamentartig glänzend und von herabgesetzter Sensibilität. In der Volarwunde sah man aber die künstlich combinirte Sehne solid verwachsen und gut spielend. Es wurde davon abgesehen, eine neue Hautnaht anzulegen und die Wundränder wurden mit Jodoformgazestreifen und Collodium wieder einander adaptirt. Trotz dieser sehr unangenehmen Störung, welche anfangs den erwarteten Erfolg ganz aufzuheben drohte, scheint derselbe dennoch ein ordentlicher werden zu wollen. Ein Misserfolg wäre diesmal sicherlich nicht der Methode der Sehnenverpflanzung zuzuschreiben gewesen, sondern den unglücklichen Ernährungsverhältnissen der Haut.

Die Hand mit ihrer mehrfachen Duplicität congruent wirkender Muskeln gibt für Sehnentransplantationen recht günstige Verhältnisse. So wäre die Indicatorsehne noch für eine dorsale und volare Transplantation am Mittelfinger verwendbar; hinwiederum die Sehne des Musculus extensor digit. quinti proprius volar für den kleinen Finger selbst und dorsal und volar für den Ringfinger. Für den Daumen wäre die Sehne des Musculus extensor digitorum communis des Zeigefingers zu gebrauchen, denn letzterem bliebe dann immer noch seine eigene Strecksehne (Musculus extensor indicis proprius) etc.

Ein Fall von Sehnenruptur.

Ein Arbeiter hatte sich beim Umladen einer schweren Kiste einen heftigen Stoss gegen den linken Zeigefinger zugezogen. Das zweite Interphalangealgelenk schwoll sehr stark an, und als der Erguss in das Gelenk geschwunden war, stand das dritte Fingerglied in rechtwinkeliger Beugung und konnte activ nicht im mindesten gestreckt werden. Der Versuch, durch einen immobilisirenden Verband in gestreckter Stellung eine Besserung zu erzielen, misslang vollständig. Da nun aber der stark gekrümmte Finger ein grosses Hinderniss bei der Arbeit verursachte, musste an eine operative Beseitigung, eventuell sogar an eine Amputation des Fingergliedes gedacht werden. In künstlicher Blutleere unter *Schleich*'scher Infiltration wurde ein dorsaler Längsschnitt über die Mitte des Gelenkes gemacht; nach Ablösung der Haut zu beiden Seiten sah ich ohne Weiteres in einen queren Spalt des Gelenkes hinein, welcher mit einer sulzigen, fast farblosen Masse ausgefüllt war, die nur geringe Andeutung von Organisirung aufwies, und Contouren des Gelenkes nicht erkennen liess. Nachdem ein Theil dieser Masse durch Abwischen mit der Pincette beseitigt war, erkannte ich, dass die Gelenkkapsel und mit ihr die aponeurotische Ausbreitung der Strecksehne sich vollständig nach einwärts auf die Gelenktheile ge-

schlagen und zwar bis über die lateralen Ränder des Gelenkes hinaus. Dieser Befund erklärt ja die Unmöglichkeit jeder Streckbewegung zur Genüge, namentlich weil auch die seitlichen Ausbreitungen der Aponeurose mit durchtrennt waren. Er erklärt aber ferner, dass die Immobilisirung in der Streckstellung gar keinen Erfolg hatte, da eine Aneinanderlegung der so stark eingerollten Ränder nicht zu Stande kommen konnte. Die weitere Therapie bestand nun in einer Aufrichtung dieser Lappen, welche einige Mühe machte, und der Zusammenfügung derselben durch einige Catgutnähte. Nur in der Mitte wurde eine Seidennaht angelegt, um den Folgen einer zu frühzeitigen Resorption vorzubeugen. Die Annäherung der Ränder gelang nur unvollkommen und an einzelnen Stellen. Die Wunde wurde völlig geschlossen und in corrigirter Stellung ein Gipsverband angelegt. Nach Abnahme des Verbandes stand der Finger in gestreckter Stellung steif und es wurden nun vorsichtig active Bewegungsübungen ausgeführt, welche bald eine vollständige Wiederherstellung der Function erzielten. Wegen des nicht häufigen Vorkommens derartiger Verletzungen nach völliger Klarlegung des Befundes schien mir die Mittheilung des Falles gerechtfertigt.

Neuenstadt. Dr. *V. Gross.*

Vereinsberichte.

Medicinische Gesellschaft der Stadt Basel.

Sitzung vom 3. November 1898.[1])

Präsident: Dr. *Egger.* — Actuar: Dr. *VonderMühll.*

Dr. *Herm. Christ* und Dr. *Kraft* treten wegen Wegzug von hier aus der Gesellschaft aus.

Prof. *Ed. Hagenbach-Burckhardt:* **Die hygieinische Bedeutung der Krippen.**[2]) In Deutschland und da hauptsächlich in Berlin hat man sich in den letzten Jahren lebhaft mit der Frage einer richtigen Säuglingsversorgung beschäftigt, und *Heubner* schlägt für Säuglinge im eigentlichen Sinne des Wortes Asyle vor, wo die Kinder mit den Müttern für einige Zeit in Pflege genommen werden. Für die künstlich ernährten Kinder im Säuglingsalter sind kleine Säle mit viel Wartpersonal vorgeschlagen, um den so leicht eintretenden Uebertragungen von schlimmen Darmstörungen möglichst entgegen zu treten. Ueber die Krippen werden meist abfällige Urtheile abgegeben und dieselben als Anstalten bezeichnet, wo die Sterblichkeit eben wegen solcher Uebertragungen eine abnorm hohe sei. Zur Motivirung dieses ungünstigen Urtheils wird vielfach die Arbeit von *E. Pfeiffer* citirt „über Pflegekinder und Säuglingskrippen“ 1884. In dieser Schrift wird über eine abnorm hohe Mortalität einer Krippe in Wiesbaden berichtet. Von den im Jahre 1881 verpflegten 27 Kindern starben 17 und in den drei Jahren 1881—83 starben von den 90 aufgenommenen Kindern 30. In einigen aufs Glänzendste ausgestatteten Anstalten Englands und Amerikas soll nach *Pf.* kein Kind das Ende des ersten Lebensjahres erreicht haben. Wenn die Erfahrungen in den Krippen überall nur annähernd ähnliche wären, müssten selbstverständlich alle diese Krippen geschlossen werden. — Solche Verurtheilungen des Krippenwesens veranlassten den Vortragenden, die heutigen derartigen Anstalten, ihre Einrichtungen, ihre Mortalität u. s. w. näher kennen zu lernen. In Deutschland bestehen gegenwärtig 67 Krippen, in Preussen 15 und hievon 3 in Berlin. Diese Zahl ist eine verschwindend kleine im Vergleich z. B. mit Paris.

Viele Krippen in Deutschland sind aus dem einen oder anderen Grunde wieder eingegangen, und nur in wenig Städten sind die Krippen zu eigentlichem Ansehen gekommen. Ganz anders verhält sich das Krippenwesen in Frankreich. Daselbst wurde die erste Krippe errichtet in Paris im Jahre 1844. Es kam zu einer so raschen

---

[1]) Eingegangen 26. November 1898. Red.
[2]) Erschien in extenso bei G. Fischer in Jena und liegt als stattliche Broschüre vor. (Vide Bibliographie.)

Entwicklung, dass im Jahre 1889 in Paris schon 62 Krippen bestanden. Im Jahre 1895 zählte man im Seinedepartement 87, in ganz Frankreich 301 Krippen auf 171 Städte. Sämmtliche Krippen sind in Frankreich aus einer Privatinitiative hervorgegangen; doch hat sich schon 1846 die Société des crèches gebildet, welche den einzelnen Krippen mit Rath und That beistand. Auch findet eine Einmischung des Staates nach den verschiedensten Richtungen statt, in vielen Fällen sogar eine financielle Unterstützung. Auch die Gesundheitsbehörden zeigen grosses Interesse an dem Gedeihen der Krippen und in letzter Zeit namentlich *Napias,* der inspecteur général des services d'assistance, der sich in Wort und That als wohlwollender Freund der Krippen zeigt und für alle möglichen hygieinischen Verbesserungen in denselben besorgt ist. Als Frucht aller diesen Bestrebungen von Behörden und Privatwohlthätern haben sich eine Anzahl Krippen zu einem hohen Grad von Vollkommenheit in Beziehung auf hygieinische Einrichtungen entwickelt, daneben bestehen allerdings noch viele, die noch sehr verbesserungsfähig sind. Was die übrigen Länder betrifft, so fanden wir in allen Culturstaaten Krippen; neben Frankreich sind noch in erster Linie Oesterreich und Belgien zu erwähnen. — Alle Verbesserungen in den Krippen haben nur dann einen positiven Werth, wenn durch den Krippenaufenthalt die Mortalität verringert wird.

In Frankreich hat man sich von der Nützlichkeit der Krippen schon seit Langem überzeugt; in allen gut geführten werden bessere Resultate erzielt, als zu Hause. Es geht dies aus einer grösseren Anzahl von Krippenberichten aus Frankreich hervor und Zahlen bestätigen, dass die Mortalität in den Krippen eine wesentlich günstigere ist als in der Einzelpflege der garderies oder in den eigenen Wohnungen.

In der Schweiz ist das Krippenwesen ziemlich günstig beurtheilt, doch sind die einzelnen Krippen sehr unregelmässig über das Land vertheilt. Basel hat 4 Krippen, die im Ganzen recht günstige Resultate aufweisen, und die statistischen Erhebungen ergeben eine sehr mässige Mortalität, die jedenfalls eher geringer ist als die Mortalität des ersten Kindesalters im Canton Baselstadt. — Es verdienen nach allen neueren Erfahrungen die Krippen vom hygieinischen Standpunkt volle Berücksichtigung, aber auch als humane Anstalten, wo die Mütter ihre Kinder während des Tages gut versorgt wissen, ohne sich von ihnen ganz trennen zu müssen, leisten sie vortreffliche Dienste. Auch werden von hier aus vernünftigere Grundsätze über Ernährung und Pflege der Säuglinge verbreitet. — Von competenter Seite werden hauptsächlich drei Vorwürfe den Krippen gemacht. Es sollen nämlich die Krippen statt die natürliche Ernährung zu begünstigen, ein frühzeitiges Entwöhnen veranlassen. Bei einer einsichtsvollen Krippenleitung geht das Streben im Gegentheil dahin, die Mütter aufzufordern, auch während des Tages mit dem Stillen fortzufahren. In denjenigen Ländern, wo das Stillen überhaupt mehr Regel ist, lässt sich erfahrungsgemäss auch das Stillen in den Krippen leicht durchführen; sehr wenig leider bei uns, wo das Stillen bei der arbeitenden Classe überhaupt zur Ausnahme gehört. Ein weiterer Hauptvorwurf ist der der Verbreitung von Infectionskrankheiten in den Krippen; da werden die Uebertragungen von Darmstörungen am meisten gefürchtet. Die Nachforschungen in den Krippen Frankreichs haben ergeben und dasselbe zeigt sich auch in Basel, dass solche Uebertragungen viel seltener sind, als vielfach angenommen wird und als man glauben sollte nach den Erfahrungen in Kinderspitälern. In letzteren sind es wohl die schweren Enteritiden, welche infectiös sind, während in den Krippen solche Fälle selten eingeschleppt werden bei guter ärztlicher Controlle. — Fast am gefährlichsten erscheinen die Masern für die Krippen. Dann wird den Krippen vielfach vorgeworfen, sie nehmen nur die ehelichen Kinder auf; vom hygienischen Standpunkt aus muss verlangt werden, dass eheliche und uneheliche in gleicher Weise berücksichtigt werden.

Wo die wichtige Frage der Säuglingsversorgung in ärztlichen Kreisen besprochen wird, darf die Nützlichkeit der heutigen hygieinisch eingerichteten Krippen nicht ausser Acht gelassen werden; denn Prophylaxe ist gerade auf diesem Gebiet erfreulicher und

wirksamer, als nothdürftiges Flicken und Aufpäppeln, und es steht zu hoffen, dass gemeinnützig denkende Aerzte, die aus Unkenntniss den Krippen fernstanden, oder nur das Zerrbild einer solchen kennen gelernt haben, im Verein mit Frauen, die hier ein ihnen so sympathisches Feld der Thätigkeit finden, das ihrige beitragen zur Errichtung solcher in den Centren der Industrie so wohlthätig wirkenden Anstalten.

Dr. *Feer* bedauert, dass die grosse Bedeutung gut geführter Krippen speciell in Deutschland nicht mehr Anerkennung findet und glaubt, dass man den günstigen Einfluss am überzeugendsten durch Körperwägungen feststellen könnte. Er hält es für sehr wünschbar, dass den ungeheuer verbreiteten Ernährungsstörungen der Säuglinge neben den Krippen nicht sowohl durch besondere Spitäler, wie man sie in Deutschland erstrebt, als durch bessere Belehrung des Volkes begegnet werde. Hebammen und Wärterinnen sollten gründlicher instruirt sein, in den Mädchenschulen sollten Kinderpflege und -Ernährung im Hygiene- oder Haushaltungsunterricht überall eingehende Würdigung finden, ebenso später in Koch- und Haushaltungsschulen.

Prof. *Hagenbach:* Regelmässige Wägungen der Kinder, wie Dr. *Feer* sie wünscht, wären allerdings sehr wichtig, ihre Ausführung fordert jedoch viel Pflegepersonal, und dies in zu derartigen Zwecken genügender Anzahl zu halten, dazu reichen die financiellen Mittel der Krippen gewöhnlich nicht hin.

Dr. *VonderMühll:* Laut Prof. *Hagenbach* unterstützt in Frankreich der Staat die Krippen; es wäre sehr erwünscht, wenn dies auch bei uns geschehen würde; denn, wenn manche unserer Krippen unter ungenügenden Einrichtungen leiden, so ist dies nicht mangelndem Verständniss, sondern unzureichenden Mitteln zuzuschreiben; freilich sollte es auch bei uns möglich sein, dass der Staat mit Aufsicht und financieller Hilfe eingreift, ohne zugleich die Leitung der Krippen der freiwilligen Thätigkeit zu entziehen.

Sitzung vom 17. November 1898.[1])

Präsident: Dr. *Egger*. — Actuar: Dr. *VonderMühll.*

Dr. *Gutzwiller* in Liestal wird als ausserordentliches Mitglied aufgenommen.

Dr. *Gelpke:* **Vorstellung zweier Kranker** (Selbstbericht):

I. Fall. Circa taubeneigrosse längliche Krebsgeschwulst der rechten Kehlkopfhälfte. Resection derselben sammt Stimmband und über die Hälfte des Kehldeckels. Heilung mit gutem Resultat, besonders auch in Bezug auf Stimmbildung (laute, deutliche, wenig heisere Stimme) und Schluckbewegung.

Rickli, Joh., Landwirth, 51 Jahre alt, Vater gestorben an Larynxcarcinom; erste Beschwerden circa $^1/_2$ Jahr vor der Operation als Trockenheit im Hals, Heiserkeit zunehmend bis sehr heftige Schmerzen, Abmagerung.

Operation am 17. November 1898 einzeitig; Entfernung eines im Wege liegenden Kropfes, Tracheotomie, Tamponade der Trachea mit Gaze, Exstirpation der Krebsknoten, Lymphdrüsen unter dem rechten Kieferwinkel, Resection der rechten Hälfte des Larynx mit T-Schnitt. Wunde offen gelassen, permanente Magensonde, Trachealkanüle. Nach 10 Tagen Entfernung der Magensonde. Secundärnaht, allmälige Wiederkehr der Stimme und des Schluckvermögens.

II. Fall. Erythromelalgie = rothe schmerzhafte Gliederkrankheit (Bezeichnung von *Weir Mitchell* aus dem Jahre 1872 stammend), bis jetzt circa 36 Fälle in der Litteratur beschrieben. Hauptmerkmale der Krankheit: Bei nervösen jüngern Leuten treten bald allmälig, bald plötzlich Röthung und Schwellung und oft enorme Schmerzhaftigkeit an Händen und Füssen auf und zwar bald continuirlich, bald in ausgesprochenen Anfällen. Hin und wieder Neigung zu profuser Schweisssecretion und zu Blutung. Motilität und Sensibilität meist intact. 9jähriger Knabe, Rotler, Joseph, von Lausen, nervös belastet, seit $^3/_4$ Jahren krank. Beginn mit meningitischen Erscheinungen, später heftige, wochenlang andauernde Cardialgie, plötzlich an Füssen und Händen auf-

[1]) Eingegangen 26. November 1898. Red.

tretender Ausschlag von rothen Flecken und einzelnen Knötchen; unter enormen Schmerzen Zunahme der Röthung. Schwellung bis zu Rhagaden- und Geschwürsbildung, schliesslich Verstümmelung der Finger wie bei Lepra. Nach etwa halbjähriger Dauer plötzlicher Nachlass der Schmerzen und allmälige Heilung der geschwürigen Stellen. Abnahme der Nervosität, der Schlaflosigkeit und des Appetitmangels.

Dr. *C. Hagenbach:* In einem von mir behandelten Fall von Erythromelalgie hat Antipyrin eine wohlzügliche, schmerzstillende Wirkung gehabt.

Dr. *Gelpke:* Bei diesem Kranken hat Antipyrin keinen Einfluss gehabt.

Prof. *Siebenmann:* **Die spongiöse, definitive Verknöcherung der Labyrinthkapsel, als einer der pathologisch-anatomischen Grundlagen der sogenannten Sclerose des Ohres.**[1])

Mit dem Wort „Sclerose“ oder „Mittelohrsclerose“ hat *v. Tröltsch* einen Symptomencomplex bezeichnet, dessen pathologisch anatomische Grundlage ihm selbst nach seinem eigenen Geständnisse nicht ganz klar war, mangels genügender einschlägiger Sectionsbefunde. Wort und Begriff sind aber seither jedem practischen Arzte ganz geläufig geworden, und man hat sich allmälig daran gewöhnt, alle Fälle von progressiver Schwerhörigkeit so zu nennen, bei welchen die Untersuchung des Trommelfells und der Catheterismus normale Verhältnisse ergeben, und bei welchen (mit Ausnahme des Acusticusgebietes) Erkrankungen des Nervensystems fehlen. Die klinischen und anatomischen Untersuchungen von *Bezold* über Stapesankylose haben, namentlich seitdem sie durch *Kaly*, *Habermann*, *Scheibe* und *Politzer* bestätigt und erweitert worden sind, insofern eine Wandlung herbeigeführt, als nun in neuester Zeit ziemlich allgemein die Sclerose identificirt wird mit der Stapesankylose. Die Knochenveränderungen, welche letzterer Affection zu Grunde liegen, sind ziemlich genau untersucht; ebenso bekannt ist die (schon von *Tröltsch* und zwar bloss auf Grund von klinischer Beobachtung behauptete) Thatsache, dass diese Erkrankung der Labyrinthkapsel von der Umgebung des ovalen Fensters häufig übergreift auf den angrenzenden Abschnitt der basalen Schneckenwindung und daselbst zu Störungen im Gebiet des Acusticus führt.

Nach den hier mitzutheilenden Erfahrungen des Vortragenden kann aber die Knochenveränderung, welche die Stapesankylose herbeizuführen pflegt, primär nicht nur in der Umgebung des ovalen Fensters, sondern auch an andern Punkten der Labyrinthkapsel (an der Schnecke sowohl als an den Bogengängen) auftreten und zwar, wie er bei einem doppelseitigen Falle fand — auch in Form von multiplen grössern und kleinern Herden.

Eines der hiehergehörigen sieben Präparate von *Siebenmann* bietet ein besonderes Interesse dadurch, dass erstens die Labyrinthfenster frei beweglich sind und dass zweitens intra vitam eine reine „nervöse Schwerhörigkeit“ dieses Ohres (stark verkürzte Knochenleitung, positiver Rinne von normaler Dauer etc.) constatirt worden war, bei der Section aber der Nerv, die Ganglien und das cortische Organ durchwegs sich microscopisch anscheinend gesund erwies. Hier bestand die einzige Anomalie darin, dass das Schneckenlumen an drei verschiedenen Stellen in weiter Ausdehnung direct begrenzt war von (zum Theil ganz neugebildeter) Spongiosa, so dass nur die Anwesenheit der letzteren für die Entstehung der bedeutenden Schwerhörigkeit verantwortlich gemacht werden konnte. Eine Erklärung findet *S.* in dem abnormen unmittelbaren Zusammenstossen der neugebildeten Lymphräume der Spongiosa mit dem perilymphatischen Raume des Labyrinths, resp. in den zwischen beiden Systemen nothwendiger Weise eintretenden diosmotischen Vorgängen und den hieraus resultirenden Veränderungen des Druckes, der Dichtigkeit und der chemischen Zusammensetzung der Perilymphe. Continuitätstrennungen der dünnen Scheidewand zwischen beiden Gebieten verursacht höchst wahrscheinlich die Schwindelanfälle

[1]) Erscheint in extenso in der Zeitschrift für Ohrenheilkunde.

mildern oder apoplectiformen Characters (*Ménière*'sche Krankheit), sowie gewisse subjective Geräusche von rasch vorübergehender, aber sehr intensiver Art.

Die Spongiosificirung der Labyrinthkapsel erfolgt durch Hineinwachsen von neugebildetem Bindegewebsknochen in die primär gebildete Compacte der Labyrinthkapsel hinein, wobei die knorpelhaltigen Interglobularräume der letztern zu Grunde gehen; es ist dies ein Process, welcher auch beim physiologischen Wachsthum des Knochens beobachtet wird und welcher als pathologischer Vorgang vorzüglich beim jugendlichen Individuum eintritt.

Die Therapie anbelangend theilt der Vortragende mit, dass er bei monatelangem consequentem Verabfolgen von kleinen Mengen Phosphors in solchen Fällen mehrmals nicht nur einen Stillstand, sondern eine entschiedene Besserung beobachten konnte. Von allen andern bis jetzt vorgeschlagenen örtlichen oder allgemeinen Behandlungsweisen ist im Interesse des Patienten entschieden abzurathen, namentlich aber vor operativen Eingriffen.

Die „Sclerose“ des spätern Alters beruht nach neuern Untersuchungen, welche gegenwärtig in dem klinischen Institute des Vortragenden ausgeführt werden, in der Regel auf Veränderungen im nervösen Apparat ohne Mitbetheiligung des Knochens. Man wird demnach in Zukunft, entsprechend den mannigfaltigen, unter sich ganz verschiedenen pathologisch-anatomischen Substraten dieses klinischen Bildes, den Namen und den Begriff der Mittelohrsclerose nothwendigerweise fallen lassen müssen.

Zum Schlusse erfolgt eine Demonstration der geschilderten Verhältnisse an microscopischen Präparaten, Zeichnungen und Tafeln, sowie die Vorweisung der continuirlichen Tonreihe von *Bezold* und *Edelmann*.

Zürcher Gesellschaft für wissenschaftliche Gesundheitspflege.

Sitzung vom 23. Februar 1898.[1])

Präsident: Prof. Dr. *O. Roth*. — Actuar: Dr. *Silberschmidt*.

Cantonschemiker *Laubi:* **Ueber Acetylengas.** Vortr. bespricht die chemische Zusammensetzung, die Herstellung und die Eigenschaften des Acetylens, dessen Explosionsfähigkeit bei Vorhandensein von Luft und die Bedingungen, unter welchen solche Explosionen auftreten können. Er erwähnt dann die verschiedenen für Acetylen angegebenen Brenner und die im Handel befindlichen Gaserzeuger. Es folgt die Erläuterung der cantonalen Verordnung, wonach bei Herstellung von Acetylenanlagen die staatliche Bewilligung eingeholt werden müsse; der Gebrauch von transportablen Apparaten ist verboten. Die Besprechung wird illustrirt durch die Demonstration eines Acetylenerzeugers, mehrerer Brenner und verschiedener Tafeln.

Discussion: Prof. *Egli* frägt an, ob Vorschriften erlassen wurden, um den Gebrauch von Kupfer und von Metallen, welche mit Acetylen explosive Verbindungen bilden bei der Herstellung der Erzeugungsapparate zu verbieten.

L.: Reines Kupfer ist verboten; im Uebrigen seien die Ansichten massgebender Autoren verschieden. Die von *Pintsch* ausgeführten Versuche mit mehreren Metallbomben und comprimirtem Acetylen fielen alle negativ aus.

Prof. *Erismann* ist der Ansicht, die Hygiene habe keinen Grund, das neue Beleuchtungsmittel zu begrüssen.

L. stimmt diesem Ausspruche in Bezug auf die kleinen Apparate bei.

Prof. *Wyss* möchte wissen, ob bei der Herstellung des Calciumcarbids oder bei der Verbrennung des Acetylens schädliche Gase entstehen. *W.* meint, dass das neue Gas für isolirt gelegene Anstalten, Berghôtels etc. von Vortheil wäre.

---

[1]) Eingegangen 2. December 1898. Red.

L.: Die Bildung von Kohlenoxyd kommt bei der Herstellung des Calciumcarbids nicht in Betracht, da die Gase in hohe Kamine abgeleitet werden. Die Verbrennungsproducte sind für Acetylen geringer als für Leuchtgas.

Prof. *Egli* betont, dass bei unzweckmässigen Brennern oder unter ungünstigen Verhältnissen leicht Russ und eventuell CO gebildet werden könne, dass aber die Gefahr nicht grösser sei wie beim Auerbrenner. Die Hauptrolle spielt die Qualität des Calciumcarbids; das rohe Präparat enthält stets geringe Mengen Phosphorcalcium, so dass das gewöhnliche Acetylen stets nach Phosphorwasserstoff riecht. Bei Waschen des Gases, resp. bei Anwendung passender Reiniger könnte man wie beim Leuchtgas die meisten schädlichen Producte zurückhalten.

Prof. *Roth:* In Berghôtels liefert das Oelgas und Auerbrenner gute Resultate. — *R.* macht auf die für Preussen erlassenen Verordnungen aufmerksam, betreffend Unterbringung des Gaserzeugers; es ist untersagt, denselben unter Wohnräumen einzurichten. Eine weitere wichtige Frage ist die der Beleuchtung des betreffenden Raumes.

L.: Es werden zwei getrennte aber benachbarte Räume verlangt, der eine für die Aufnahme des Gaserzeugers, der andere für die Aufbewahrung des Calciumcarbids. Am besten eignen sich für kleinere Anlagen gut ventilirbare Kellerräumlichkeiten; es muss ein Fenster vorhanden sein; die Decke muss gewölbt oder verputzt werden. *L.* ist der Meinung, dass bei der Herstellung des Acetylens die Frostsicherheit sehr wichtig sei, besonders bei den Automaten; eine Kochsalzlösung ist unbrauchbar, weil das Blech angegriffen würde; hingegen kann durch Verwendung von Glycerinlösung die Gefahr des Einfrierens vermindert werden. Was die Beleuchtung anlangt, so ist eine genügende natürliche Beleuchtung am wichtigsten. Mit dem zweiten Reserve-Entwickler kann die Füllung des Apparates bei Nacht vermieden werden.

Prof. *Erismann* ist der Ansicht, dass sich Acetylen für den Betrieb von Gasmotoren eignen würde.

Prof. *Roth* befürchtet, dass dabei die Auspuffungen zu laut würden.

Es werden die Herren Prof. Dr. *Ruge,* Dr. *J. Bernheim* und Dr. *Cloetta* einstimmig in die Gesellschaft aufgenommen.

Gesellschaft der Aerzte in Zürich.

3. Sommersitzung den 23. Juli 1898 im Hörsaal der med. Klinik.[1])

Präsident: Dr. *Lüning.* — Actuar: Dr. *Hottinger.*

I. Dr. *Heuss.* (Autoreferat.) *H.* stellt diverse **dermatologische** Fälle vor:

1. Eine 48jährige Frau, an einem typischen Lichen ruber planus fast des ganzen Körpers leidend. Ungewöhnlich ist die starke Verhornung der Lichenpapeln an den unteren Extremitäten (Patientin hat etwas Krampfadern), das starke Befallensein der Mundhöhle. Pathognomonisch für Lichen planus ist die weissliche Oberflächenstreifung der Lichenpapeln, wie an den Vorderarmen noch andeutungsweise vorhanden.

2. Lupus erythematodes faciei (disseminatus) bei einem 18jährigen Mädchen, bei dem die Affection unter Zurücklassen grosser brauner, jeder Behandlung spottender Pigmentflecken heilt. Eine Ursache dafür ist weder in der Behandlungsmethode (Schmierseife, S., Resorcin, Hg-Pflaster, kein As), noch Allgemeinbefinden (keine Tuberculose, Chlorose oder Unterleibsleiden etc.) noch Teint (Blondine) aufzufinden.

3. Lupus erythematodes faciei bei einer 38jährigen Frau, unter Resorcin und Pyrogallol fast vollständig abgeheilt. — Als zufälliger seltener Befund zeigte die Frau auf Rücken und Schultern neben blassblaurothen Flecken zahlreiche narbenähnliche weissliche Flecken, die sich gleich lochförmigen Defecten in der Haut anfühlen. Microscopisch lässt sich neben entzündlichen Erscheinungen am Rande der afficirten Stellen nur eine vollständige circumscripte Atrophie des elastischen Gewebes nachweisen. *Jadassohn*

[1]) Eingegangen 30. November 1898. Red.

hat diese Affection zuerst genauer beschrieben unter der Bezeichnung Atrophia maculosa cutis.

4. Lupus vulgaris disseminatus, in zahlreichen stecknadelkopf- bis bohnengrossen Knötchen, speciell im Gesicht, bei einem jungen Mädchen, nach Scharlach aufgetreten.

5. Hochgradige Alopecia areata capit. bei einem 10jährigen Kind. Auffallend ist die netzförmige Vertheilung des Pigmentes, pigmentfreie Fleckchen einschliessend, auf den haarlosen Partien des Hinterkopfes. Lues ausgeschlossen.

6. und 7. Zwei Fälle zur Diagnose.

6. Bei einer 31jährigen, etwas schwächlichen, doch sonst gesunden Frau trat vor circa 6 Monaten ohne Ursache, zuerst an der Oberlippe, dann in kurzen Zwischenräumen auch an Unterlippe, Scheitelhöhe des Kopfes, Ohren, Nase, rechtem Vorderarm, in Gruppen stehende, gut stecknadelkopfgrosse, rothe, derbe, heftig juckende Knötchen auf. Zerkratzt, mit Tinct. Jodi behandelt, begannen sie zu fliessen, zu krusten; nach Abheben der Krusten kam ein höckeriges Geschwür zum Vorschein, das im Laufe der Monate zu condylomatösen Geschwülsten auswuchs. Also trat sie vor Kurzem in specialistische Behandlung. Unter Verwendung von Adstringentia etc. wurden die Wucherungen trocken, kleiner; doch ist im Uebrigen keine Veränderung zu constatiren.

Gegenwärtig bilden die Neubildungen Anhäufungen von linsen- bis erbsengrossen, blassrothen, feuchten, warzenartigen, derben Auswüchsen auf geschwürigen Gründen, umgeben von glattem, schmalem, derbem, rothem Rande. Spärlich serös-eitrige Secretion, kein Jucken (im Gegensatz zu früher), etwas druckempfindlich, doch weder spontane, noch ausstrahlende Schmerzen. Keine Drüsen. Innerer Befund negativ. Keine Lues in Familie, Vater starb an Lungentuberculose.

Aus dem klinischen Bild allein wagte *H.* keine Diagnose zu stellen. Die Biopsie ergab das sichere Vorhandensein eines Carcinoms. Tuberculose, an deren Combination zuerst gedacht wurde, musste ausgeschlossen werden.

7. Ein 78jähriger Mann, bei dem vor 6 Wochen im Anschluss an eine Terpentinöleinreibung auf dem Rücken (wegen rheumatischen Beschwerden) ein über den ganzen Körper verbreitetes fleckiges Erythem entstanden.

Auffallend ist der lange Bestand, das überaus heftige, durch kein Mittel längere Zeit zu stillende Jucken, so dass man immerhin an die Möglichkeit einer schwereren, dahinter sich bergenden Hauterkrankung (Mycosis fungoides, Sarcomatosis) denken muss.

Discussion: Prof. *Eichhorst* erkundigt sich, ob *Heuss* Erfahrungen, resp. Erfolge mit dem neuen Tuberculin habe?

Heuss hat keine Versuche damit gemacht, weist aber auf die nicht ermuthigenden Erfahrungen anderer Autoren, von *Hork*, *Kümel* u. a. hin. Mitgetheilte Heilungen halten scharfer Kritik nicht Stand. In neuerer Zeit sind auch Heissluftbäder und Licht-, resp. Röntgenstrahlen-Behandlung aufgekommen. *Heuss* warnt einstweilen besonders vor letzterer, als unsicher, zeitraubend und nicht ungefährlich; er hat bei einer Hypertrichosis schwere narbige Entstellung als Folge gesehen.

Prof. *H. Müller* hebt es als Zufall hervor, wenn nach Lupus erythematodes Tuberculose auftrete, da er nicht auf solcher beruhe. Er erwähnt ferner Heilung von Lichen ruber durch Arsen.

Heuss zählt den Lupus erythematodes auch nicht zu Tuberculose; doch sind nicht alle dieser Meinung, wie z. B. *Besnier*. Jedenfalls kommt Lupus eryth. häufiger bei tuberculös Belasteten vor und ist vielleicht zu den sogenannten tuberculiden Erkrankungen zu zählen.

Die Frage ist noch in Discussion. *Heuss* spricht ebenfalls dem Arsen für die Behandlung des Lichen ruber das Wort.

II. Dr. *Fr. Brunner:* (Autoreferat.) *B.* demonstrirt das seltene Präparat eines **Verschlusses der Aorta in der Nähe der Einmündung des Ductus Botalli.**

Bei der 30jährigen Kranken, die wegen hochgradigem Lupus und Lungentuberculose ins Krankenasyl Neumünster eingetreten war, konnte man schon intra vitam aus den stark geschlängelten und erweiterten pulsirenden Arterien, die sich im obern Theile des Thorax zum Theil direct unter der Haut befanden, sowie aus dem vollständigen Fehlen des Cruralpulses die annähernd richtige Diagnose (Verschluss der Aorta thoracica) stellen. Die Autopsie ergab in der That etwas unterhalb der Insertion des Ductus Botalli einen queren membranösen Verschluss der Aorta. Aehnliche Fälle, bei denen es sich bald um vollständige Obliteration, bald nur um eine mehr oder weniger bedeutende Stenose handelte, sind bis jetzt ca. 105 beschrieben. Den ersten Fall beobachtete Paris im Jahr 1789. Die Missbildung hat stets ihren Sitz in der Nähe der Einmündungsstelle des Ductus, bald genau an derselben, bald etwas ober- oder unterhalb derselben. Einige Male fand sich weiter oben im Arcus aortae eine zweite Stenose. Der Ductus Botalli war meist geschlossen, in einigen Fällen jedoch stand er weit offen. Beschwerden scheint die Abnormität, da sich durch die von den Subclaviae abgehenden Rumpfäste (art. mamm. int., transvers. colli, transversa scapul., intercostales) ein sehr vollkommener Collateralkreislauf entwickelt, meist nicht zu machen. Auch unsere Patientin scheint nur wenig davon gestört worden zu sein, einzig eine zwei Jahre vor dem Exitus stattgehabte Apoplexie hat wohl ihren Grund in dem erhöhten Blutdruck in der obern Körperhälfte gehabt. Das Herz, das sonst in den meisten Fällen gewaltig hypertrophirt war, war in unserer Beobachtung nicht vergrössert, es bestand eine geringe concentrische Hypertrophie des linken Ventrikels, die Klappen waren normal, die Diagnose der Missbildung kann mit Sicherheit aus dem sichtbaren Collateralkreislauf gestellt werden; derselbe ist aber durchaus nicht immer so ausgesprochen, trotzdem konnte die Diagnose in einigen Fällen aus dem Fehlen eines Cruralpulses so wie daraus gemacht werden, dass es möglich war, im Jugulum direct den vergrösserten Aortenbogen zu fühlen.

Der Vortragende geht dann noch näher auf die Pathogenese ein, bespricht die verschiedenen Erklärungsversuche und wendet sich namentlich gegen die Theorie von *Rokitansky*, die bisher am meisten Anklang gefunden hat. Nach *Rokitansky* wäre der zwischen Abgang der Subclav. sin. und Einmündung des Ductus Botalli gelegene Theil der Aorta der sogenannte Isthmus aortae beim Fötus verengt und die Missbildung bestände in einer Persistenz dieses fötalen Zustandes während des ganzen Lebens. *Brunner* acceptirt dagegen die Erklärung von *Scoda* und nimmt eine Verlagerung des Gewebes, aus dem normaler Weise die Wand des Ductus besteht, in die Aortenwand hinein, an. Diese Annahme erklärt leicht alle Arten von Stenose und lässt zugleich erkennen, dass dieselben sich in der ersten Zeit nach der Geburt allmälig ausbilden. (Eine ausführliche Mittheilung erfolgt in der Deutschen med. Wochenschrift.)

III. Prof. *Eichhorst* demonstrirt:

1. Einen 10jährigen tuberculös belasteten Knaben mit den Erscheinungen der Meningitis tuberculosa und knüpft daran eine Besprechung der **Lumbalpunktion.** Dieselbe ist in solchen Fällen berechtigt, da sie, ohne zu schaden, der Diagnose dient, Erleichterung, selbst, bei seröser Meningitis, Heilung bringen kann. Auf der Zürcher Klinik ist sie bis jetzt ca. 20 Mal ausgeführt worden, 2 Mal ohne Erfolg. Eingangspunkt im Gebiet des 3.—5. Lendenwirbels, wo kein Mark mehr verletzt werden kann, aber unter Umständen auch keine Flüssigkeit mehr gefunden wird — darum 2 Punctionen ohne Erfolg. Entleert wurden bis zu 80 ccm; bei Tuberculose ist das Fluidum klar; meist gelingt der bacteriologische Nachweis. Zur Ausführung der L. ist genaue topographische Orientirung nöthig, wichtig ferner gute Lagerung mit leichter Rückenkrümmung. Die Flüssigkeit darf nicht rasch abgelassen werden. Prof. *Eichhorst* führt die Punction mit Erfolg am Pat. aus.

2. Eine Dame mit **Leukämie:** riesige, fast das ganze Abdomen erfüllende Milzschwellung. Das Blut der Pat. enthält reichlich eosinophile Zellen. Therapeutisch ist am ehesten von Arsen etwas zu erwarten.

Discussion: Prof. *Haab* demonstrirt das Bild des Augenhintergrundes der Pat., das sich durch seine helle Farbe und die Breite der Venen auszeichnet, so dass diese, abgesehen von der Pulsation, fast nicht von den Arterien zu unterscheiden sind.

Referate und Kritiken.

„Dr. L. Sonderegger in seiner Selbstbiographie und seinen Briefen."

Herausgegeben von Dr. *Elias Haffter*. Mit dem Porträt *Sonderegger*'s. Frauenfeld, Verlag von J. Huber, 1898. 498 S. Eleg. gebd. Fr. 7. —.

Es ist ein aussergewöhnlich bedeutendes, reiches und erhabenes Buch, das uns hier geboten wird, so gehalt- und geistreich, so anziehend und schön in jeder Zeile, dass man nicht aufhören kann zu lesen, und es gerne wieder liest. Ein so kraft- und charactervolles, eigentlich schweizerisches Werk, wie seit Jahrzehnten keines von solcher Bedeutung in der Schweiz erschienen ist, darf allen Gebildeten — und auch nicht nur ärztlichen Lesern — empfohlen werden und sollte auf dem Festtische oder in der Bibliothek keines Schweizer Arztes fehlen. Wer müsste nicht seine Freude daran haben, wenn ein Mann von der Bedeutung *Sonderegger*'s durch Anlage und Bildung, aber ebenso durch Character und Herz über das gewöhnliche Menschenniveau hinausragend, ihm einen Blick gestattet in seinen Lebensgang, in seine Entwicklung vom schwächlichen, ängstlichen Dorfbüblein zum gefeiertsten Schweizerarzte und zum begeisterten und erfolgreichen Vorkämpfer für vernünftige Volksgesundheitspflege; und das nicht etwa mit der selbstgefälligen Eitelkeit mancher Autobiographen, sondern aufrichtig bescheiden, mit strenger, oft humoristischer Selbstkritik und immer im Bewusstsein eigener Schwäche. *Sonderegger* erstrebt mit seiner Biographie etwas „wie ein Landschaftsbild, wo die Gegend die Hauptsache ist und nicht die Figur im Vordergrunde, welche die Umgebung zu betrachten scheint." So wird denn auch mit seinem Leben das hochinteressante Bild der alle früheren Entwicklungsepochen der Medicin an Bedeutung überragenden zweiten Hälfte unseres Jahrhunderts an den Augen des Lesers vorübergeführt.

Wie reizend erzählt *S.* seine idyllische Jugendzeit in der prächtig geschilderten Landschaft des st. gallischen Rheinthals, die Entwicklung von Geist und Gemüth des oft kranken, aber für alles Gute und Schöne empfänglichen Knaben unter dem Einfluss der ausgezeichneten Mutter, welche ihre Kinder in der Abenddämmerung mit Lebensmitteln zu Kranken und Armen schickt und ihnen Bescheidenheit, Achtung vor Andern, insbesondere vor Unglücklichen, Gottvertrauen, fröhlichen Sinn mit auf den Weg gab, eine erzieherische Mitgift, aus welcher, im Vereine mit der Verehrung für den trefflichen Hausarzt in dem Knaben schon sehr früh die Sehnsucht, Arzt zu werden, entspringen musste. Dann weiter die fleissigen und von Idealen getragenen Schul- und Gymnasialjahre in Berneck und St. Gallen, wo er mit dankbarer Verehrung an seinen Lehrern hing, wie er denn auch später vielen seiner Universitätslehrern bis zum Tode dankbar und anhänglich geblieben ist. Dann die an geistigem Erwerb und Freundschaft reiche, fleissig und zielbewusst ausgenützte Studienzeit, hauptsächlich in Zürich, später in Würzburg, Wien, Prag und Leipzig, mit ausgezeichneter Characterisirung der Lehrer, der Umgebung, des Studentenlebens und mit interessanten Intermezzos, so z. B. der Bethätigung im Sonderbundskriege als ärztlicher Begleiter beim Transporte Verwundeter, dann der spannend erzählten Belagerung und Beschiessung von Wien (October 1848), wo *S.* miteingeschlossen war und im Allgemeinen Krankenhause bei Tag und Nacht bei den Operationen und Verbänden der massenhaften Verwundeten assistirte, während daneben mit nur kurzer Unterbrechung die Unterrichtscurse weiter geführt wurden; nachher die Choleraepidemie in Prag, wo er den Stoff zu seiner Inauguraldissertation nahm; nach einem kurzen Studienaufenthalt in Leipzig das mit geringem Selbstvertrauen unternommene („den Pass in der Tasche, um im schlimmen Falle gleich durchzubrennen"),

aber mit der ersten Note überstandene Staatsexamen in St. Gallen, sofort gefolgt vom Doctor-Examen in Bern; schliesslich, als Hauptinhalt des Buches, 44 Jahre intensiver und extensiver Thätigkeit des practischen Arztes, zuerst unter schwierigen Verhältnissen in den armen Gemeinden des Rheinthales, später in der Stadt St. Gallen: das ist, nur punctirt, die Stufenleiter dieses in *S.*'s Biographie und seinen Briefen mit bescheidener, aber warmer Meisterhand dargestellten reichen und edlen Lebens.

Aus der Periode der ärztlichen Praxis tritt uns aus diesen Schriften zunächst entgegen seine während des ganzen Lebens fortgesetzte wissenschaftliche Weiterbildung (genaue Beobachtung am Krankenbett und bei den sehr zahlreichen Leichenöffnungen, den Fortschritten der Wissenschaft entsprechende erneuerte Privatbibliothek, Consultationen und collegiale Vereinigung der Aerzte, daraus hervorgehende Gründung zuerst des rheinthalischen und später des cantonalen st. gallischen Aerztevereins, dessen Präsident *S.* 15 Jahre lang war). Aus Biographie und Briefen leuchtet daneben überall heraus seine Hochschätzung des ärztlichen Berufes und Standes, die Toleranz gegen Andersdenkende, die Reinheit seines Characters, das freundlich collegiale Verhalten gegen die Aerzte, die aufopfernde Hingebung an die Patienten, überhaupt die Liebe zu Armen, Kranken und Unglücklichen.

Im Vordergrund seiner Lebensarbeit steht desshalb auch der unermüdliche Kampf gegen Armuth und Elend, gegen sociale Nothstände und Indifferenz des Staates und, da bis dahin im ganzen Canton kein Krankenasyl bestand, der zehnjährige Kampf um den Cantonsspital in St. Gallen (erst 1873 eröffnet), ein Kampf hauptsächlich gegen die Bureaukratie, „welcher sociale Fragen Thorheiten sind und welche weder Gott noch die Menschen liebt, wohl aber die Druckerschwärze fürchtet.“ Desshalb entflammte *S.*, mitten in der Jammerpraxis der armen Landbevölkerung stehend und tief in das sociale Elend hineinblickend, oft in gerechtem Zorn und heiligem Mitleid und schrieb, obschon bis dahin schüchtern, ängstlich und vorsichtig, mit scharfer, geistsprühender Feder, meistens im Namen des Aerztevereins, Flugschriften, Artikel in vier verschiedene Zeitungen und Petitionen für Gründung des Cantonsspitals, für Errichtung von Freibetten, für Gründung einer Anstalt für Altersschwache und Unheilbare, für Volksheilstätten für unbemittelte Brustkranke in der Schweiz und viele andere Schriften mehr und hielt auch öffentliche Vorträge in demselben Sinne. Ueberall wusste er mit seinem reichen ärztlichen Wissen, seiner allgemeinen und speciell naturwissenschaftlichen Bildung und seiner Menschenliebe die öffentliche Meinung für brennende hygienische Fragen zu interessiren.

Seit *S.* bei *Semmelweis* in Wien, dem verkannten Bahnbrecher für Asepsis, die Principien der vorbeugenden Medicin eingesogen hatte, blieb sein Hauptbestreben auf Pflege und Ausbau der Hygiene gerichtet. Das ist es denn auch, was ihm sein vortreffliches, in vier Auflagen erschienenes und weit über die Grenzen der Schweiz hinaus verbreitetes Buch „Vorposten der Gesundheitspflege“ dictirt hat. Durch seine mannigfaltige, besonders aus den Briefen ersichtliche Initiative für Gesetzgebung und Verbesserungen auf hygienischem Gebiete hat er sich nicht nur im Heimatcantone, sondern im weitern Vaterlande (durch Choleraprophylaxe, Schaffung des eidgenössischen Sanitätsreferenten und des spätern Gesundheitsamtes, hervorgegangen aus der schweizerischen Aerztecommission, deren Präsident *S.* 19 Jahre hindurch war, ferner durch die unvergessliche Leitung des schweizerischen ärztlichen Centralvereins, durch Unterstützung eines eidgenössischen Epidemiengesetzes, des Fabrikgesetzes, eines solchen über Geheimmittel, durch Leitung der hygienischen Section der schweizerischen Landesausstellung zu Zürich u. a. m.) so hoch verdient gemacht, wie noch kein anderer Schweizer, und hat mächtig dazu beigetragen, dass die Hygiene immer mehr in das öffentliche Bewusstsein eingedrungen ist und als etwas Wichtiges, nicht bloss als eine Grille der Aerzte betrachtet wird. — Wenn er als Hauptvertreter der Hygiene in der Schweiz und wiederholt als Delegirter des Bundesrathes die verschiedenen internationalen Congresse für Hygiene in Genf, London, Wien besuchte, die Schweiz an der grossen Choleraconferenz in Rom ver-

trat, die hygienischen Einrichtungen in manchen andern Städten studirte, dafür Reisen und Bekanntschaft mit bedeutenden Männern machte, so haben wir die geistreichen Schilderungen davon nun in der Selbstbiographie und den Briefen zu geniessen. — Aber auch sonst sind in denselben so viele köstliche Perlen, Sprüche der Weisheit und Erfahrungssätze eingestreut, so z. B. Räthe für die Ordnung des Studiums, für die unerlässlichen practischen Assistentenjahre, über den Verkehr mit Collegen, mit den Kranken, mit der Bureaukratie, Lehren zur Achtung Anderer und für Taxation seiner selbst, dass alle Leser, ganz besonders aber junge Mediciner, daraus hohen Gewinn schöpfen werden.

Was *S.* in seiner meisterhaften Beherrschung der Sprache geschrieben hat, wird immer und überall mit Genuss gelesen werden. Wo wir das Buch auch aufschlagen, in der Autobiographie, in den Briefen, in der „meine Bilanz" überschriebenen, edlen und unvergleichlich schönen Zusammenstellung der Factoren und Resultate seines glücklichen Lebens und in dem aus der letzten Zeit stammenden Aufsatz „Gott und Unsterblichkeit, ein Glaubensbekenntniss", überall erkennen wir nicht nur den grossen Schriftsteller, den bedeutenden Arzt und Hygieniker, sondern besonders auch den bescheidenen, wohlwollenden, edlen, genialen, im innersten Herzen frommen Menschen, glücklichen Gatten und Vater, das Ideal eines glücklichen Arztes. Darum wirkt das Buch auch so wohlthuend und, im Gegensatz zu den Briefen und Erinnerungen anderer grosser Männer, versöhnend und erhebend. Je mehr man ihn übersieht in seinem Werden, Denken, Streben und Leisten, um so grösser, verehrungs- und nachahmungswürdiger wird er; und an solchen Vorbildern sich zu erheben, ist immer ein grosser Gewinn.

Der Freund und Nachfolger *Sonderegger*'s und Herausgeber des Buches hat sich den Dank Vieler erworben, indem er die ursprünglich nur für die Freunde des Verstorbenen bestimmte Selbstbiographie einem weiteren Leserkreis zugänglich gemacht und gleichzeitig aus den von ihm gesammelten Briefen etwa 300 veröffentlicht hat zur trefflichen Illustration der Biographie. *S.* war von Jugend auf ein bedeutender und geistreicher Briefschreiber. Mögen auch einzelne seiner späteren Briefe nicht nur vorsichtig, sondern gar zu euphemistisch, wie mit Glacéhandschuhen geschrieben erscheinen, so bieten sie doch alle zusammen einen wahren Schatz von Herzensgüte, hoher Weisheit, gereifter Erfahrung, von Demuth und Charactergrösse und sind neben der Selbstbiographie sehr geeignet, den Jungen zur Nacheiferung zu dienen, den gebildeten Laien zur Förderung und Erbauung und den Schweizer Aerzten zu weihevoller Erinnerung und Ermuthigung.

Hägler-Gutzwiller.

De la paralysie générale progressive dans le jeune âge

(avant 20 ans) par le Dr. *Chs. Thiry* à Nancy. Paris 1898, Georges Carré et C. Naud, éditeurs, in-8^0, 132 pages et 6 planches.

L'auteur analyse 69 observations recueillies dans la littérature médicale, depuis la première authentique de *Clouston*, en 1877, chez un enfant de 16 ans, jusqu'à celle de *Zappert*, à Vienne, chez un enfant hérédo-syphilitique de 11 ans, en 1897. Il y ajoute 3 observations personnelles avec autopsies faites dans le service du professeur agrégé *Haushalter* à Nancy. Il utilise cet ensemble de faits pour l'étude des symptômes, de l'étiologie, de l'anatomie pathologique et du diagnostic de la paralysie générale dans le jeune âge qui est beaucoup plus répandue qu'on ne le croit parce qu'on en a longtemps nié l'existence.

T. a constaté que chez l'enfant il n'y a presque jamais de troubles délirants, mais une simple démence à développement progressif. C'est la paralysie générale sous aliénation, comme on la rencontre aussi de plus en plus fréquemment chez l'adulte. Chez les enfants prédominent les signes somatiques; les ictus sont fréquents; les symptômes spinaux aussi. Cette maladie provoque chez l'enfant un arrêt de développement et empêche les signes de la puberté de se manifester.

Jamais on n'a constaté de rémissions dans la marche progressive de la paralysie générale chez l'enfant.

Les deux seuls facteurs étiologiques sont d'une part l'hérédité arthritique nerveuse et vésanique, d'autre part la syphilis acquise ou héréditaire le plus souvent (43 fois sur 67 observations). On constate chez les frères et sœurs des petits paralytiques généraux une mortalité extraordinaire et des malformations multiples.

Au point de vue anatomo-pathologique les lésions sont identiques à celles de l'adulte. Quelques-unes de ces lésions sont manifestement syphilitiques (de très belles planches en montrent les principales).

Le diagnostic différentiel se fera avec les démences symptomatiques des lésions chroniques de l'encéphale, les tumeurs cérébrales, les gommes et la méningite chronique. La marche de la maladie et l'évolution des symptômes psychiques et somatiques pourront dans les cas douteux assurer le diagnostic.

Une bibliographie faite avec soin termine cette intéressante étude qui met bien au point l'état actuel de nos connaissances sur ce chapitre important de la paralysie générale. *Ladame.*

Cantonale Correspondenzen.

Von Herrn Prof. Dr. *Krönlein*-Zürich ist der Redaction folgendes Schreiben zugegangen:

An die Tit. Redaction des Correspondenzblatts für Schweizer Aerzte!

Hochgeehrte Herren Collegen!

Zur Frage der Zulassung von Ausländern zu den klinischen Assistentenstellen in Deutschland und in der Schweiz.

In dem Referate über mein Votum bei Anlass des Vortrags von Herrn Director Dr. *F. Schmid* am 29. October 1898 in Olten (vergl. Corresp.-Blatt Nr. 24 vom 15. December 1898, S. 760) hat sich ein Irrthum eingeschlichen, welchen ich bei der Wichtigkeit der ganzen Angelegenheit gerne corrigiren möchte. Dabei gestatten Sie mir wohl, zur Aufklärung einige weitere Erörterungen anzuknüpfen, zu welchen ich mich als ehemaliger klinischer Assistenzarzt an der kgl. Universitätsklinik in Berlin nicht nur berechtigt, sondern auch verpflichtet fühle.

In dem erwähnten Referate heisst es wörtlich: „Gestützt auf § 29 der deutschen Gewerbeordnung kann einem Schweizer unter gewissen Verhältnissen die Approbation erlassen werden" u. s. w. Dieser Ausdruck „erlassen" ist unrichtig und leicht im Stande, weitere irrige Vorstellungen zu erwecken. Was ich s. Z. in Olten sagen wollte und meines Wissens auch klar gesagt habe, ist, dass unter gewissen Bedingungen einem Schweizer die Approbation als Arzt für das Gebiet des deutschen Reiches **unter Entbindung von der vorgeschriebenen ärztlichen Prüfung**, in Gemässheit des § 29 der Gewerbe-Ordnung, ertheilt werden könne und thatsächlich, wie ich aus eigener Erfahrung behaupten könne, auch ertheilt worden sei.

Massgebend in solchen Fällen ist, wie dies auch Herr Director Dr. *Schmid* deutlich hervorgehoben hat, der Absatz 4, § 29 der deutschen Gewerbe-Ordnung, lautend:

„Dem Bundesrath bleibt vorbehalten, zu bestimmen, unter welchen Voraussetzungen Personen wegen wissenschaftlich erprobter Leistungen von der vorgeschriebenen Prüfung ausnahmsweise zu entbinden sind."

Zu diesen Voraussetzungen gehört beispielsweise, dass ein junger Arzt, welcher über wissenschaftlich erprobte Leistungen verfügt, die Approbation im deutschen Reiche aber nicht besitzt, von einem Director einer Universitätsklinik seinem Ministerium zur Ernennung als Assistenzarzt der Klinik empfohlen wird.

In solchem Falle kann der Bundesrath dem Candidaten, welchem nach dem Antrag des betreffenden Klinikers die Functionen eines Assistenzarztes demnächst übertragen

werden sollen, die zur Uebernahme dieser Functionen gesetzlich vorgeschriebene Approbation als Arzt ertheilen, ohne weitere Prüfung, nur mit der Voraussetzung, dass die zur Begutachtung herangezogene Prüfungscommission die Leistungen des Candidaten als „wissenschaftlich erprobt“ anerkennt.

Damit also ein junger Schweizer Arzt als vollberechtigter Assistenzarzt einer deutschen Universitätsklinik (ich sehe dabei von den sog. Volontärassistenten, welche keineswegs vollberechtigt und keineswegs den eigentlichen Assistenzärzten äquivalent sind, ab) ernannt werden kann, ist Eines unbedingt nothwendig:

Er muss die Approbation als Arzt für das Gebiet des deutschen Reiches besitzen. Diese Approbation aber kann ihm — ohne jegliches Examen — ertheilt werden, wenn er:

1) von dem Direktor einer deutschen Universitätsklinik für eine Assistenzarztstelle vorgeschlagen wird, und 2) wenn er über gewisse Leistungen verfügt, welche die Prüfungsbehörde als „wissenschaftlich erprobte“ anerkennt.

Entscheidend sind also die wissenschaftlich erprobten Leistungen des von dem Director der betreffenden Universitätsklinik für eine Assistenzarztstelle in Vorschlag gebrachten Candidaten. — Ueber diese Qualification aber entscheidet die betreffende Prüfungsbehörde, in Berlin z. B. seiner Zeit die „medicinische Ober-Examinations-Commission“, welcher die literarischen Arbeiten des Candidaten sammt seinen übrigen Ausweisen vom Ministerium zur Begutachtung überwiesen wurden. — Fiel sonach diese Begutachtung günstig aus, so ertheilte das Ministerium dem Candidaten die Approbation als Arzt für das Gebiet des deutschen Reiches und ernannte des Weiteren den so legitimirten Schweizer Arzt zum Assistenzarzt der betreffenden Universitätsklinik.

Dieses ist der normale und gesetzliche Weg, auf welchem ein schweizerischer Arzt, ohne Ablegung einer ärztlichen Prüfung, in Deutschland nicht nur die Approbation, sondern auch eine Assistenzarztstelle, sogar an einer ersten Universitätsklinik, erlangen und mit voller Gleichberechtigung mit den einheimischen Aerzten concurriren kann.

Ich kann in diesem Verfahren absolut nichts Ungewöhnliches und noch viel weniger etwas Unbilliges finden. —

Consequenterweise aber würde ich es nur begrüssen, wenn auch die schweizerischen Behörden iu Zukunft in gleicher, klarer und zielbewusster Weisse vorgehen würden, wenn ein in der Schweiz nicht approbirter Mediciner um eine Assistenzarztstelle an einer Universitätsklinik sich bewirbt.

Ich habe es nie verstehen können, wie einzelne cantonale Behörden Medicinern, welche die schweizerische Approbation oder, wie wir sagen, das schweizerische Diplom als Arzt nicht besitzen, ohne Weiteres die Functionen klinischer Assistenz-, ja sogar klinischer Secundarärzte übertragen konnten, während dieselben doch ausserhalb der Mauern der Klinik zur Ausübung der ärztlichen Praxis absolut nicht berechtigt sind. —

Das deutsche Verfahren scheint mir dieser laxen und unverständlichen Praxis gegenüber den Vorzug eines klaren und die einheimischen persönlichen und localen Verhältnisse viel gerechter berücksichtigenden Handelns zu besitzen. Anstatt darüber zu klagen und zu jammern, geziemte es sich besser, dem Beispiel Deutschlands zu folgen und auch in unserem Lande der Besetzung klinischer Assistenzarztstellen bestimmte gesetzliche Normen zu Grunde zu legen.

Um Missverständnissen vorzubeugen, betone ich, dass ich bei allen diesen Erörterungen **ausschliesslich** die Zulassung von Ausländern zu den klinischen Assistenzarztstellen in Deutschland und in der Schweiz ins Auge gefasst, dagegen die Zulassung zur allgemeinen ärztlichen Praxis in beiden Ländern absichtlich unberührt gelassen habe.

Zürich, 18. December 1898. *Krönlein.*

Zürich. Zum 100jährigen Bestand der Aerztegesellschaft des Cantons Zürich.[1]) Geburtshülfe. Die Geschichte der Geburtshülfe im Rahmen unseres Gesellschafts-

[1]) Vergl. pag. 249 ff. des letzten Jahrganges des Corr.-Blattes. Red.

archivs ist nicht sehr reichhaltig, indem eine Anzahl älterer Arbeiten überhaupt nicht mehr vorhanden sind und in neuerer Zeit nur wenige hinzukamen.

Den Unterricht, verbunden mit der Leitung der Gebäranstalt besorgten folgende Männer:

Konrad Spöndli 1815—1855, *Heinrich Spöndli* 1856—1857, *Bernhard Breslau* 1858—1866, *Adolf Gusserow* 1867—1872, *Ferdinand Frankenhäuser* 1872—1888, *Theodor Wyder* seit 1888.

Von diesen Professoren und von einzelnen Practikern gingen theils statistische Arbeiten, theils Mittheilungen einzelner Fälle, sowie Abhandlungen über das Hebammenwesen an die Gesellschaft ein.

Dabei kommen am häufigsten Abnormitäten des Beckens, regelwidrige Kindeslagen, unzeitige Geburten und fehlerhaftes Verhalten der Placenta zur Sprache, von Operationen hauptsächlich Zangenentbindung und Wendung, selten Perforation, Kaiserschnitt und künstliche Frühgeburt.

Ob die Frauen in der ersten Hälfte unseres Jahrhunderts durchschnittlich kräftiger waren als in der zweiten, wird sich kaum ermitteln lassen. Dass aber unseren Zeitgenossinnen die Geburtsarbeit in einer Weise erleichtert wird, wovon ihre Grossmütter und zum Theil noch die Mütter keine Ahnung hatten, ergibt sich aus Folgendem:

Geburtsstuhl nannte man ein schwerfälliges Möbel mit harter Rücken- und Seitenlehne und hufeisenförmig ausgeschnittenem schmalem Sitzbrett. An den Seitenlehnen befanden sich Handhaben zum Anstemmen der Arme und unten war ein Fussbrett angebracht. Die bessern Geburtsstühle hatten eine verstellbare Rückenlehne und waren an dieser und über den unbequemen Sitz gepolstert. Wenn man die Hebamme holte, musste ihr dieses Marterwerkzeug über Berg und Thal nachgeschleppt werden. Die Geburtsstühle sollten zur Schonung des Bettes dienen, eigneten sich aber gar nicht zum Verarbeiten der Wehen, schützten nicht gegen Kälte, erschwerten jedes operative Verfahren und erleichterten dagegen den Eintritt von Ohnmachten, Blutungen, Vorfallen der Geburtstheile und Sturzgeburten. *Spöndli* sen. empfahl sie nicht mehr, aber erst nach seinem Tode kamen sie ganz ausser Gebrauch.

Die Indicationen zur Zangenentbindung lassen dem Ermessen des Practikers einen weiten Spielraum und es kann keinem Zweifel unterliegen, dass der Eine zu viel, der Andere zu wenig Gebrauch davon macht. *Spöndli* erzählt aus den ersten Jahren seiner Praxis, dass bisweilen 2 oder sogar 3 Aerzte sich umsonst mit der Zange abgemüht haben, weil ihnen der ältere *Osiander* einen wahren Abscheu vor der Perforation eingeflösst hatte. Dabei ist noch zu bemerken, dass bis zur Mitte unseres Jahrhunderts Instrumente in Gebrauch waren, deren Grösse und Gewicht schon einiges Grauen erregten und die mitunter bei noch sehr hochstehendem Kopfe angewandt werden mochten. Einzelne Geburtshelfer zogen wohl auch ohne Sorgfalt und Ueberlegung einzig die mechanische Kraft in Betracht und liessen sich durch irgend einen musculösen, aber der Sache völlig fremden Menschen unterstützen oder gar ablösen.

Den Nutzen und die Unschädlichkeit einer gut gearbeiteten und richtig geführten Kopfzange haben *Spöndli* und seine Nachfolger zur Evidenz dargethan, aber in neuester Zeit musste die neue Anschauung über Entstehung der Puerperalerkrankungen auch hier eine übertriebene Infectionsfurcht erzeugen, so dass der Eine oder der Andere, dem es sonst weder an geistigen noch an manuellen Fähigkeiten gebricht, die Kreissenden länger als nöthig auf Erlösung warten lässt.

Die für chirurgische Operationen eingeführte Narcose fand in der Geburtshülfe noch lange Zeit keinen Eingang, vermuthlich weil man davon einen Unterbruch der Wehenthätigkeit oder eine Vergiftung des Kindes befürchtete.

Für die Lösung der adhärenten oder eingeklemmten Placenta empfahl *Spöndli* nur die Einführung der Hand, wogegen schon 1830 *Hegetschweiler* nach dem Beispiel seines

Lehrers *Benjamin Osiander* ein Verfahren anrieth, das erst 30 Jahre später durch *Credé* allgemeinere Verbreitung erlangte und in Zürich von *Breslau* empfohlen wurde. *Hegetschweiler* spricht sich aus wie folgt:

„Mit der Hand wird oben über den noch ausgedehnten Uterus hinübergegriffen, was bei den erschlafften Bauchdecken leicht möglich wird, so dass die Fingerspitzen gegen seine hintere Fläche zu liegen kommen. Während die Flachhand einen Druck auf den Gebärmuttergrund ausübt, reizen die abwechselnd drückenden Finger mehr die Seiten des Uterus, wodurch gewöhnlich kräftige und schmerzlose Zusammenziehungen desselben erregt werden. Oefters werfen sich halbkugelige oder eckige Unebenheiten wegen ungleicher Contraction auf, ein gelinder Druck auf dieselben glättet sie aber bald wieder aus. Bei der Herausförderung der Nachgeburt auf diese Art wird zu gleicher Zeit die Nabelschnur mit der andern Hand angezogen, wodurch der Uterus mehr fixirt und der allfällig krampfhaft geschlossene Muttermund von innen heraus durch die sich lösende Nachgeburt auf die unschädlichste und am wenigsten schmerzhafte Weise erweitert wird. Die Gebärmutter muss so lange mit der Hand gedrückt werden, bis selbige sich über der Schambeinfuge zu einer festen Halbkugel zusammen gezogen hat. Vergrössert sich bei nachlassendem Druck der Uterus wieder, so ist dies Anzeige von innerer Blutung, indem ein Theil der Nachgeburt dann schon in der Scheide liegt, während der andere den Gebärmuttermund verstopft. Erneuerter Druck, Anziehen der Nabelschnur und Hinabdrücken der vorliegenden Portion der Placenta in die Aushöhlung des Kreuzbeins vermittelst zweier Finger ist hinreichend, sie herauszuführen. Sind Blutungen vorhanden, so wird die drückende Hand öfters in kaltes Wasser getaucht oder kalte Ueberschläge mit dem Zusammendrücken des Uterus abwechselnd angewendet, womit man wohl immer ausreichen wird. Dies Zusammendrücken, das keineswegs durch kreisförmiges Reiben ersetzt werden kann, passt vorzüglich bei Atonie des Uterus und wirkt weit zuverlässiger als innere Styptica, wie z. B. Tinct. cinamom. und Ratanhia. — Bei krampfhaften Einsackungen, wo überdies noch Blutungen Gefahr drohen, ist dies Zusammendrücken das einzige Mittel, was vernünftiger Weise angewendet werden kann. Wo dasselbe starken Schmerz verursacht, versuche man zuerst durch kalte Umschläge Contractionen zu erregen.“

Neben den vorbesprochenen Operationen bietet die nachfolgende Casuistik auch einige Fälle von künstlicher Frühgeburt, Perforation und Kaiserschnitt, sowie von fötalen und puerperalen Krankheiten.

1813. *Bosshard* in Zollikon berichtet von einer Frau, die während eines epidemisch hitzigen Nervenfiebers den Endtermin ihrer Schwangerschaft erreicht hatte. In der 5. Woche der Krankheit war Pat. so schwach und von häufigen Convulsionen befallen, dass eine Geburt durch die Naturkräfte ausgeschlossen schien. Der noch geschlossene Muttermund wurde ohne grosse Mühe dilatirt, worauf sich der Kopf in erster Schädellage zeigte und durch Wendung und Extraction ein gesundes Kind entwickelt wurde. Wegen nicht unbedeutender Hämorrhagie folgte darauf die Lösung der Placenta. Ueber den weitern Verlauf ist nur gesagt, dass die Kranke nach langer Zeit endlich genas.

1816. *Spöndli:* Placenta prævia. Eine 43jährige Frau, zum 16. Male schwanger, hatte schon von der 15. Woche an bis zur 20. täglich Blut verloren. Nach einer Pause von 3 Monaten erfolgte plötzlich ein starker Wasser- und Blutabgang, der in einigen Stunden wieder aufhörte. 3 Tage später fand sich nach einer neuen Hämorrhagie der Muttermund für 2 Finger durchgängig und hinter demselben die Placenta. In der Voraussetzung, dass die Blase schon gesprungen sei, konnte auf ein Austragen des Kindes nicht gerechnet werden und hielt *Sp.* die Wendung für angezeigt. Er führte in den schlaffen Muttermund 2 Finger ein, erweiterte ihn nach und nach für 3 Finger und brachte endlich unter sorgfältiger Lösung der Placenta die ganze Hand ein, erfasste den linken Schenkel und legte eine Schlinge an denselben, worauf er den andern entwickelte. Nach Vollendung der Geburt mit den gewöhnlichen Handgriffen

wurde auch die Placenta entfernt. Alsdann hörte die Blutung auf. Während der Operation hatte man mit Zimmttinctur und Wein der Erschöpfung vorgebeugt. Das kaum sieben Monate getragene Kind erholte sich von seinem Scheintode, lebte aber ausserhalb des Mutterleibes nur noch 55 Stunden. Die Mutter bestand das Wochenbett ohne Störung.

Derselbe: Wendung auf die Füsse bei vorgefallener Nabelschnur und vorliegendem Kopfe. 42jährige Bäuerin zum 12. Male schwanger, war mehrmals durch Kunsthülfe mit Tod der Kinder entbunden worden. Bei den ersten Wehen erfolgte der Blasensprung mit Vorfall der Nabelschnur. Nach Aufhören der Kindsbewegungen und mehrstündiger Wehenpause fand *Sp.* den Kopf hochstehend und beweglich, wobei Mekonium abging. Nach Wendung auf die Füsse wurde der Kopf durch Einsetzen zweier Finger zwischen die Kinnladen entwickelt.

Noch vor Durchschneidung der Nabelschnur wurde die Placenta ausgestossen. Das Kind war todt, das Wochenbett verlief normal.

Derselbe: Wendung auf die Füsse bei vorliegendem Ellbogen. 39jährige Bäuerin mit normalem Becken. 1½ Stunden nach dem Blasensprung ist der Muttermund weit geöffnet und das Kind in Querlage mit vorliegendem Ellbogen. Nach der Wendung auf einen Fuss wird eine Schlinge an diesen gelegt und schliesslich, weil das Herabholen des andern zu schwierig und schmerzhaft ist, die Extraction an dem einen Fusse vollzogen. 10 Minuten später geht die Placenta ab. Das Kind wird mit einiger Mühe zum richtigen Athmen und Schreien gebracht.

Sp. bemerkt dazu, dass durch Anziehen eines Fusses und die so erzielte halbe Steissgeburt die weichen Theile mehr erweitert und für den Durchgang des Kopfes vorbereitet werden. Zugleich empfiehlt er da, wo die Wendung blos wegen fehlerhafter Kindeslage gemacht wurde, die Vollendung der Geburt den Naturkräften zu überlassen, welche auch für primäre Steiss-, Knie- und Fussgeburten oft ausreichen.

Derselbe: Vorfall eines Armes neben dem Kopfe. Geburt ohne Kunsthülfe. Nach dem Blasensprung erfolgt eine 24stündige Wehenpause und dann ein heftiger Schmerz in der Regio hypogastrica; der linke Arm findet sich neben dem Kopfe eingekeilt. Die Kreissende wird zum Zweck der Zangenentbindung aus dem unbequemen Geburtsstuhl auf einen Tisch gelagert und stösst während der Vorbereitung zur Operation das Kind aus. Dasselbe ist um mehrere Wochen zu früh geboren und todt, sein linker Arm geschwollen, blauroth. Das Kind wäre vielleicht gerettet worden, wenn man gleich nach dem Blasensprung den Arm reponirt oder die Zange früher angelegt hätte. Das Wochenbett verlief normal.

1817. *Locher:* Zweimaliger Kaiserschnitt an derselben Person. Bei einer hochgradig Rachitischen fand *L.* das Os uteri sehr hochstehend und wenig geöffnet, dahinter einen harten Körper, der trotz starker, theilweise krampfhafter Wehen fest eingekeilt bleibt. Das Becken hat eine unregelmässig verkrüppelte Gestalt. Nach 4 Stunden ist der Muttermund weiter geöffnet und es spitzt sich eine Blase zu, bei deren Platzen nur wenig Wasser abgeht.

Der eine Zangenlöffel lässt sich unter grösster Anstrengung und nur in schiefer Stellung einbringen, der andere gar nicht. Die Conjugata misst 2—2½ Zoll. Gegen Perforation sprachen die technischen Schwierigkeiten und das fortdauernde Leben des Kindes. Nach Entleerung des Mastdarms und der Blase wird die Kreissende wie zur Herniotomie gelagert. Hautschnitt in der Linea alba 8—10 Zoll lang. Der blosgelegte Uterus drängt sich vor, ein Darmstück wird mit einem Fettläppchen zurückgehalten. Auf eine erhabene, unebene Stelle des Uterus wird ein kleiner Einschnitt gemacht und auf dem eingeführten Finger die Oeffnung bis 6 oder 8 Zoll erweitert. Eine kleine Hautarterie musste unterbunden werden. Vom Kinde wurde zuerst der vorliegende Arm, zuletzt der Kopf entwickelt, worauf dasselbe sofort schrie. Die Placenta liess sich leicht herausnehmen. Eine heftige, wellenförmig vordringende Blutung aus dem Fundus uteri

konnte nicht durch Ligatur gestillt werden; man schöpfte das Blut mit Schwämmen auf, überliess den Uterus sich selbst zur Contraction und schloss die äusseren Bedeckungen mit 5 blutigen Nähten, worauf noch Charpie, Heftpflaster, Compressen und eine Gurtbinde kamen.

Die Mutter befand sich dabei vorzüglich und erhielt eine gute Brühe, eine Emulsion mit Laudanum und Zimmttinctur. Nachts etwas Brennen in der Wunde, aber normaler Lochialfluss und Harnabgang.

Am Morgen ist nach Kaffeegenuss der Bauch gespannt und aufgetrieben, aber nicht sehr empfindlich. Das Oberverband wird erneuert, die innerlichen Arzneien fortgebraucht und äusserlich Ol. hyosc. c. laudano eingerieben. Neben täglicher Erneuerung des Oberverbandes werden erweichende Klystiere gegeben, doch bewirkt erst am 4. Tag ein Decoct tamarind. die Stuhlentleerung. Die Operirte ist nun ruhig und munter ohne starkes Fieber, der Bauch weich, nur auf der rechten Seite sehr schmerzhaft und gespannt. Da tritt plötzlich ein drohender Collaps ein mit Convulsionen und Dysphagie, kalten Extremitäten, incontinentia urinæ und Sopor. Nachdem durch Riechmittel und Einreibungen das Schlingvermögen wieder hergestellt ist, wird innerlich Moschus und andere Analeptika gereicht und so eine vorläufige Besserung erzielt. Als Ursache dieses Zwischenfalles betrachtete man unruhiges Verhalten.

Als eine starke seröse Secretion mit üblem Geruch die Totalerneuerung des Verbandes erforderte, zeigten sich die Nähte in bester Ordnung. Am 10. Tage wurden wegen Ulceration der Stichstellen 2 Nähte entfernt, nach weitern 4—5 Tagen auch die übrigen, und durch Heftpflaster ersetzt. Pat. erhielt gute Nahrung und Wein.

In der 4. Woche liess man alle Arzneimittel weg und reichte erst gegen Ende derselben wegen Verdauungsstörung noch einige Abführmittel, worauf Pat. das Bett verlassen und leichte Geschäfte verrichten konnte.

In der 7. Woche zeigte sich die Menstruation. Ein ganz kleiner Rest der Wunde von wenigen Linien Durchmesser bestand noch ein halbes Jahr fort und brach neuerdings auf, als sich Pat. in Folge Ueberladung des Magens erbrechen musste, wobei ein Theil des Netzes durch die Wunde hervordrang. Derselbe wurde nach Erwägung aller Indicationen ohne Erweiterung der Wunde mit dem Oehr einer Löffelsonde reponirt. Nachdem auch der nachfolgende Darm zurückgebracht war, schloss man die Wunde mit blutiger Naht, Charpie und Heftpflaster. Dennoch blieb ein Geschwür zurück, das jeder Behandlung trotzte.

Im Mai 1818 ging die zweite Schwangerschaft ihrem Ende entgegen. Allmälig zunehmende Krämpfe gingen plötzlich in einen heftigen Schmerz über, mit Blutung aus den Genitalien. Dabei fühlte man durch die Bauchdecken so deutlich den Kopf, dass eine Ruptur des Uterus mit Sicherheit anzunehmen war. Der Schnitt wurde unterhalb der Prominenz des Kindskopfes begonnen und nach oben erweitert. Nach Eröffnung der Bauchhöhle erschien eine Menge Blutgerinnsel, unter welchem sich die Fruchtblase zeigte. Man öffnete dieselbe, liess das Wasser abfliessen und dann entwickelte sich der Kopf von selbst. Das Kind war in einem tetanischen Zustande und während man es zu beleben suchte, ging die Placenta ab. Der Uterus contrahirte sich dann von selbst und die äussere Wunde wurde wie das erste Mal verbunden. Das Kind starb apoplectisch in Folge von Umschlingung der Nabelschnur.

Die Entbindung hatte in der letzten Stunde des 23. Mai begonnen. In der Folge stellten sich am

24. Mai Krämpfe über Unterleib und Rücken ein, der Puls wurde unregelmässig und krampfhaft, der Kopf eingenommen, die Zunge trocken, der Bauch aufgetrieben, hart und schmerzhaft; Lochien und Wundsecret gering. Dazu kamen Muthlosigkeit, Singultus und Erbrechen. Nach mehrfachen Klystieren erfolgte in der Nacht eine Stuhlentleerung, dann starker Schweiss und reichliches, seröses Wundsecret.

25. Mai. 2 spontane Stühle bringen grosse Erleichterung, doch ist das Harnlassen mit Brennen verbunden. Mit der Rückkehr der Lochien lassen Schmerz und Auftreibung des Bauches nach. Der Verband wird ganz erneuert.

26. Mai. Brechreiz und Durst nehmen ab, der Appetit wird besser, der Bauch geht auf seinen gewöhnlichen Umfang zurück.

28. Mai. Am ganzen Bauch erscheint eine Art Erysipelas einer Zona ähnlich und heftig brennend. Nach Abnahme des Verbandes zeigen sich die Suturen noch fest, obwohl die Nadelstiche eitern.

29. Mai. Abgesehen von einem lästigen Speichelfluss lässt sich alles zur Besserung an.

30. Mai. Der Speichelfluss wird noch stärker, das Erysipel greift auf die Brust über. Trockene Hitze in Schlund und Magengegend, Zunge gelb, galliger Geschmack.

31. Mai. Durch Stuhlgang erfolgt grosse Erleichterung, aber das Erysipel reicht bis an den Hals, die Lenden und das Kreuzbein, während es am Bauch sich abschuppt.

2. Juni. Das Erysipel verbreitet sich nach oben bis ans Kinn, nach unten bis an den Anus. Der Speichelfluss nimmt ab, dagegen tritt Diarrhœ ein. Die Wunde ist rein, mit gutem Eiter bedeckt.

4. Juni. Unter allgemeiner unerträglicher Hitze überzieht das Erysipel die Oberschenkel, der Rücken wird brennend roth und geschwollen. Bei Abnahme des Verbandes fallen die Suturen weg und die Wunde klafft im obern Theil.

5.—6. Juni. Das Erysipel nähert sich den Füssen, welche ödematös anschwellen.

7. Juni. Das Erysipel umfasst die Füsse; am Rücken treten Pusteln auf.

8. Juni. Hitze und Durchfall nehmen ab.

11. Juni. Das Erysipel befällt die linke Kopfseite.

16. Juni schuppt es sich daselbst ab, während es an den Füssen zunimmt. Der Bauch wird neuerdings aufgetrieben.

19. Juni. Erysipel und Tympanie sind allmälig verschwunden.

25. Juni. Am linken Oberkiefer bildet sich ein Abscess, der linke Vorderarm schwillt ödematös an.

26. Juni. Der Verband ist ganz mit Wasser durchtränkt und muss alle 2—3 Stunden erneuert werden. Dabei ist das Allgemeinbefinden immer besser.

28. Juni. Es zeigt sich, dass das Serum aus der Bauchhöhle kommt, wo früher Netz ausgetreten war. Für dieses fistulöse Geschwür wird Anfrischung und blutige Naht in Aussicht genommen.

29. Juni. Ein Darmstück drängt sich in die Wunde vor.

3. Juli. Im Grund der Wunde zeigt sich fadenförmige Verklebung.

Obwohl in den folgenden Tagen die Vernarbung gute Fortschritte machte, treten am

7. Juli heftige Schmerzen in der Magengegend und in der linken Seite des Unterleibes auf, wozu sich heftiges Erbrechen einer schwärzlichen Flüssigkeit gesellt. Doch lassen diese Zufälle im Laufe der Nacht wieder nach.

8. Juli. Morgens erfolgt der Tod.

Section: Allgemeine Peritonitis mit gangränösen Stellen, am Uterus eine mandelkerngrosse Perforation. Unter und neben dem Uterus ein häutiger, mit Eiter gefüllter Sack. Ovarien gesund, ziemlich gross. Becken übermässig geneigt, so dass das Kind ausserhalb der Symphyse liegen musste und durch die Scheide unerreichbar war. Kreuzbein fast wagrecht nach hinten gerichtet. Wirbelsäule, Becken- und Schenkelknochen verkrümmt, letztere auch verkürzt.

Vielleicht hätte grössere Sorgfalt in der Nachbehandlung und mehr Vorsicht von Seite der Patientin auch der zweiten Operation einen guten Erfolg gesichert, doch musste nach fester Vernarbung des Uterus dessen Ausdehnbarkeit und Contractilität eine gefährliche Beschränkung erleiden.

(Fortsetzung folgt.)

Wochenbericht.

Ausland.

— **Ueber nicht medicamentöse Schlafmittel** von Dr. *A. Rose*. Die Aufgaben zur Erzielung eines gesunden Schlafes sind ihrer Hauptsache nach: Fernhaltung äusserer Reize, Anämie des Gehirns und Schaffung von Ermüdungsproducten. Diese Indicationen können durch eine grössere Anzahl von nicht medicamentösen Schlafmitteln erreicht werden, welche die letztgenannten Factoren beeinflussen. Die Grundbedingung eines ausgiebigen Schlafes ist eine regelmässige Schlafzeit. Die zweckmässigste dazu ist die Nacht. Man darf zum Einschlafen keinen zu späten Zeitpunkt wählen, damit nicht etwa die Periode der grössten Schlaftiefe oder des langsamen Abschwellens derselben bereits durch das Geräusch des hereinbrechenden Tages und die vielen mit dem Tageslichte verbundenen Reize gestört werde. Wichtig ist die Lage des Schlafenden. Im Allgemeinen ist die Rückenlage zu vermeiden wegen der Entstehung von Beänstigungen, Träumen und Geschlechtscongestionen durch Druck der Eingeweide auf die grossen, an der Seite der Wirbelsäule liegenden Nerven. Am meisten ist eine sanftgebogene Seitenlage zu empfehlen, wobei auch auf die Kopfhaltung Rücksicht zu nehmen ist; blutarmen, nervösen Individuen wird man anrathen, so zu schlafen, dass der Kopf tief, die Beine hochliegen, während Herzkranke wiederum bei bestehender Blutüberfüllung des Gehirns am besten mit erhöhtem Kopfe ruhen. Auch die Respiration lässt sich dienstbar machen. Dazu empfiehlt es sich, eine Stellung einzunehmen, in welcher man erfahrungsgemäss am besten und ruhigsten schläft, die Kniee mässig gebogen und den ganzen Körper sorgfältig aber nicht übermässig eingehüllt. Dann zählt man 1, — 2, — 1, — 2, — 1, — 2, so dass man jedesmal die Zahl 1 beim Ausathmen, die Zahl 2 beim Einathmen ausspricht. Damit bei diesem Vorgange nicht etwa andere Gedanken verfolgt werden können, welche wieder munter machen, muss man, während die beiden Zahlen in Gedanken ausgesprochen werden, sich jedesmal die betreffenden bildlich vor Augen führen. Stellt sich der Schlaf auch dann noch nicht ein, so suche man jeden sich nahenden Gedanken durch einen neuen zu verscheuchen, bis durch den fortgesetzten Wechsel eine Verwirrung in der Vorstellung entsteht, die das Bewusstsein der äusseren Lage verwischt und so gleichsam durch den Traum in den Schlaf geleitet. Gleiches leistet auch das Hersagen erlernter, nichtssagender Reime oder auch das Lesen eines langweiligen Buches. *Kant* räth, seine Gedanken auf irgend ein gleichgiltiges Object mit Ausdauer zu richten und dadurch die Aufmerksamkeit von dem Schlafstörenden abzulenken. Die durch Ueberanstrengung des Gehirns herbeigeführte, in Grossstädten häufige Agrypnie wird durch streng vorgeschriebene und innegehaltene Körperbewegung erfolgreicher bekämpft, als durch künstliche Schlafmittel, weil dann keine Intoxicationserscheinungen mit mehr oder minder chronischen Formen eintreten.

Eine häufige Ursache der chronischen Schlaflosigkeit ist bei geistig anhaltend und angestrengt arbeitenden Personen, die sich wenig bewegen, die freiwillige Kürzung der Nachtruhe durch zu späten Beginn und zugleich zu frühe Unterbrechung des Schlafes, so lange dieser noch normal war. Durch gänzliche Enthaltung von geistiger Arbeit, längeren Aufenthalt in reiner Luft, zumal auf Bergen, und gehörige körperliche Bewegung kann diese Form der Agrypnie oft vollständig geheilt werden. Die verschiedensten Formen der körperlichen Bewegung können dabei zur Anwendung kommen.

Neben der Gymnastik zur Bekämpfung der Schlaflosigkeit kommt das Wasser in Betracht; vor allem die Seebäder, bei denen mehrere schlafbringende Factoren zusammenwirken. In leichteren Fällen empfiehlt sich das Waschen des Kopfes mit kaltem Wasser und fortgesetztes Reiben der Füsse vor dem Schlafengehen. Auch lauwarme Fuss- und allgemeine Bäder vor dem Niederlegen begünstigen den Schlaf bei nervösen, sensiblen Personen. Bei Leuten von übergrosser Empfindlichkeit gegen äussere Reize sind den warmen Bädern die feuchten Einwickelungen bei Weitem vorzuzuziehen. Wiederholt ist

die Galvanisation des Kopfes angewandt worden, um den Schlaf herbeizuführen, gewöhnlich wirkt dieselbe nur bei der ersten Application, gelegentlich aber auch für längere Zeit.

Einen nicht geringen Einfluss auf die Schlaflosigkeit übt das Bett aus. Das Federbett ist zu verwerfen. Am besten geeignet ist ein eisernes Bettgestell mit Sprungfedermatratze und darüber gebreitetem leinenem Laken, das straff ausgespannt sein muss, um bei etwaigem Wälzen auf dem Lager, neue Tasteindrücke, die reizend wirken könnten, fernzuhalten. Als Oberbett empfiehlt sich eine wollene, nicht zu schwere Decke. Der Luftcubus des Zimmers muss mindestens 20 m^3 betragen, die Lufttemperatur ca. 15° C. Das Zimmer muss so gelegen sein, dass Licht und Geräusch als schlafstörende Factoren ferngehalten werden können.

Auch die Ernährung verhilft in vielen Fällen dazu, Schlaflosigkeit zu beseitigen. Empfehlenswerth ist eine zuträgliche, nicht zu voluminöse Nahrung, die am besten erst kurze Zeit vor dem Schlafengehen zu verzehren ist. Erregende Speisen und Getränke, Fleischsuppe, Kaffee sind zu vermeiden. Von Alcoholicis wäre das Bier als Abendgetränk zu empfehlen. In Fällen von chronischer Schlaflosigkeit wäre noch mit dem Tabak ein Versuch zu machen. Am Morgen nach genügendem Schlafe verursacht Tabak in den meisten Fällen Erregung und Unruhe, am Abend geraucht, bringt er gewöhnlich Abspannung und Schlaf mit sich.

(Zeitschr. f. Krankenpfl. Nr. 7, 1898. Centralbl. f. die ges. Ther. Nr. X u. XI.)

— Zur **Behandlung des Asthma bronchiale** empfiehlt *von Noorden* die von *Trousseau* zuerst angewandte, seither aber mehr oder weniger in Vergessenheit gerathene systematische Anwendung von Atropin. Der Autor wurde zufällig auf diese Behandlungsmethode aufmerksam gemacht durch einen Fall von Asthma, complicirt mit Urticaria. Als er gegen diese letztere Erscheinung Atropin verordnete, trat der unerwartete Erfolg ein, dass die Neigung zur Urticaria zwar fortdauerte, die Asthmaanfälle aber verschwanden und in den nächsten zwei Jahren nicht wiederkehrten. Darauf versuchte Verf. das Mittel in einer Reihe von anderen Fällen: Gänzlich erfolglos war die Behandlung nur bei einem Knaben und ferner in veralteten Fällen bei Kranken, die in höherem Lebensalter standen und die auch in den anfallsfreien Zeiten ernste Beschwerden durch secundäres Lungenemphysem und chronische Bronchialcatarrhe hatten. Bei uncomplicirten Fällen (9 Fälle) wurden zum mindesten wesentliche Besserungen erzielt, dergestalt, dass die Anfälle während der 4 – 6 wöchentlichen Atropinbehandlung und in den folgenden Monaten an Häufigkeit und Schwere bedeutend nachliessen. Bei drei Patienten sind seit dem Beginn der Atropinbehandlung bereits Jahre vergangen, ohne dass sich ein Anfall wieder meldete, bei den anderen sind z. Th. unter Wiederholung der Atropincuren die früher dicht gedrängten Attacken um viele Wochen und Monate auseinander gerückt.

Was nun die Art der Behandlung betrifft, so fängt man mit einer täglichen Dose von 1/2 mgr Atropin an; jeden zweiten bis dritten Tag wird um 1/2 mgr gestiegen, bis 4 mgr am Tage erreicht werden. Nach einiger Zeit wird die Dosis langsam wieder vermindert. Die Dauer der ersten Cur erstreckt sich in der Regel über 4—6 Wochen.

Es ist rathsam, in etwa halbjährigen Pausen neue Atropincuren mit kürzerer Dauer und kleineren Dosen folgen zu lassen. Die grossen Atropindosen wurden überraschend gut vertragen und abgesehen von nebensächlichen Beschwerden, wie Trockenheit im Halse und Accommodationsstörungen, wurden nicht die geringsten unangenehmen Nebenwirkungen beobachtet. (Therap. Monatsh. Nr. X.)

— Einen mit Fadenspulen, wie sie in jedem Hause zu finden sind, **improvisirten Extensionsapparat** beschreibt in der Wiener Medic. Presse Reg.-Arzt Dr. *Majewski:*

Man braucht zwei vollkommen gleiche Bretter (50 cm lang, 22 cm breit, 3 cm stark); auf jedem Brette sind — ähnlich dem Doppelgeleise einer Eisenbahn — 4 Längsfurchen angebracht. Zwischen beide Bretter kommen 4 Zwirnspulen zu liegen, welche

paarweise in den beschriebenen Hohlgeleisen des obern und untern Brettes laufen und eine rollende Bewegung des obern Brettes auf dem untern ruhenden Brette gestatten. — Zur Stabilisirung des Ganzen und zur Lagerung der geschienten oder in Gipsverband gehüllten Gliedmasse dient ein Sandsack, welcher, auf dem obern Brette ruhend, die Form und Grösse desselben besitzt. Indem der Sandsack einen negativen Reliefabdruck der Gliedmasse bildet, ist eine bequeme und sichere Lagerung der Extremität möglich. Die Extension und Contraextension geschieht in der üblichen Weise. Zur Uebersetzung des Gewichtszuges über das Brettende dient ebenfalls eine Zwirnspule, welche auf einem Querdraht rollend, an die Längsspeichen des Bettendes mittelst Nagel befestigt wird. Hölzerne Betten erfordern zur Uebertragung des Gewichtszuges zwei Spulen und eine andere Befestigungsart, ähnlich wie beim Apparat von *Billroth*.

— Ueber **Sterilisirung des Fleisches von tuberculösem Schlachtvieh** nach *Siegen*, Director des staatlichen Impfinstitutes in Luxemburg. Der Conflict zwischen den Interessen der Viehzüchter und den Forderungen der Sanitätspolizei in Bezug auf Verwerthung des Fleisches von tuberculösen Thieren hat noch keine allgemein befriedigende Lösung gefunden. Die Beschlagnahme des ganzen Thieres ist für den Züchter mit ungeheuren Verlusten verbunden; und selbst wenn das vom Consum zurückgezogene Fleisch durch die Abdeckerei zu vernichten ist, kommt es nur zu oft vor, dass dieses Fleisch heimlich und in verbrecherischer Weise verwerthet und in Form von Würsten dem Consum übergeben wird. Nachdem es sich herausgestellt hat, dass das Fleisch kranker Thiere nach einer sorgfältigen Sterilisirung ohne Gefahr genossen werden kann, handelt es sich nur darum, die geeignetste Methode zu finden, um zu diesem Ziele zu gelangen. Unter diesen Mitteln kommt nach *Siegen* am meisten in Betracht das Kochen in gespanntem Wasserdampf. Auf diese Weise wird dem Fleische sein voller Nährwerth erhalten, während man in relativ kurzer Zeit sämmtliche schädliche Keime mit Sicherheit vernichten kann, was durch das Kochen mit Wasser lange nicht im gleichen Masse der Fall ist. Das Fleisch und der daraus abfliessende Saft sind schmackhaft und von appetitlichem Aussehen. Der Saft ist sogar so concentrirt, dass er mit Wasser verdünnt werden muss, um genossen werden zu können. Nach den Versuchen in Deutschland, Holland und Belgien hat es sich herausgestellt, dass das Verfahren beim Publicum Anklang gefunden hat und dass die Vorurtheile, welche aus dem Gefühl entstanden waren, das Fleisch nicht vollständig gesunder Thiere zu geniessen, bald überwunden wurden. Das Fleisch kostet durchschnittlich 50 Cts. das Kilo, der Saft 25 Cts. der Liter.

(IV. Congrès pour l'étude de la tuberculose. Gaz. méd. de Strassbourg. Nr. 11.)

— **Bekämpfung der Curpfuscherei.** Die Aerztekammer für die Provinz Brandenburg und den Stadtkreis Berlin wählte in ihrer Sitzung vom 21. Juni 1897 eine neungliedrige Commission mit der Aufgabe, eine Sammlung von Material über die das öffentliche Volkswohl betreffenden Schädigungen zu veranstalten und zu einer für die Bekämpfung des Curpfuscherthums zweckdienlichen Agitation zu verwerthen. Am 15. October 1898 hat nun die Commission beschlossen, eine Broschüre zur Bekämpfung der Curpfuscherei herauszugeben und für die Abfassung einer derartigen Schrift ein Preisausschreiben an alle Aerzte Deutschlands zu erlassen. Diese Broschüre, die ungefähr zwei bis drei Druckbogen umfassen soll, hat in populärer, leicht fasslicher Weise die Bedeutung der wissenschaftlichen Medicin für den Einzelnen wie für das Gesammtwohl, und anderseits die Haltlosigkeit, Schwindelhaftigkeit und Gemeingefährlichkeit der Curpfuscherei darzulegen. (D. m. W. Nr. 49.)

Briefkasten.

Herr Dr. *M.* in Z.: Das Aerztealbum dankt für die Photographie von † Collega *Schläpfer* in Alexandrien.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.
—
Inserate
35 Cts. die gesp. Petitzeile.

für

Schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs
Fr. 12. — für die Schweiz,
Fr. 14. 50 für das Ausland.
Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter in Frauenfeld. und **Prof. A. Jaquet** in Basel.

N° 2. XXIX. Jahrg. 1899. 15. Januar.

Original-Arbeiten.

Die diagnostischen Merkmale an der Pupille.

Von Dr. **Jul. Pfister**, Augenarzt, Luzern.

An keinem zweiten Punkte des menschlichen Körpers können so viele Beobachtungen von so hervorragender diagnostischer Wichtigkeit gemacht werden, wie an der Pupille. Es gehört daher die Kenntniss der Pupillenstörungen sowie die Uebung im Beobachten derselben zu den unerlässlichsten Anforderungen an einen guten Diagnostiker. Zweck dieser Arbeit ist, das genannte Capitel in gedrängter Form übersichtlich darzustellen.

Die Ophthalmologen haben natürlich von Alters her dem Sehloch ihre besondere Aufmerksamkeit zugewendet. In der vorophthalmoscopischen Zeit bildete sogar das Aussehen der Pupille geradezu das Eintheilungsprincip für die Unterscheidung der innern Augenerkrankungen. Erschien das Pupillarbereich in grauer Farbe, so wurde grauer Star[1]) (Cataract) diagnosticirt. Neigte bei aufgehobener oder stark herabgesetzter Sehkraft der Farbenton zum Grünlichen (in Folge von Pupillarerweiterung), so bezeichnete man den Fall als grünen Star (Glaucom). Handelte es sich um ein inneres Augenleiden, das auf das Aussehen des Sehlochs keinen Einfluss hatte, war also die Pupille von normaler Farbe, d. h. schwarz, das Sehvermögen aber erloschen, so lautete die Diagnose: schwarzer Star (Sehnervenatrophie, totale Netzhautablösung, Embolie der Centralarterie etc.).[2]) Seit das Entdeckung des Augenspiegels sind wir für die Diagnose der sogenannten Starkrankheiten des Auges nicht mehr auf das Aussehen der Pupille angewiesen.

[1]) Das Wort leitet sich her von „starrblind“ (staraplint) und beruht auf der Beobachtung, dass bei Blindheit die Augen eine gewisse Starrheit zeigen und den sich vorbeibewegenden Gegenständen nicht folgen.

[2]) Man sagte daher auch kurz: Schwarzer Star ist diejenige Krankheit, bei der der Patient nichts sieht und der Arzt auch nichts, letzterer nämlich nichts Abnormes.

2

Das Sehloch, Pupille, Diaphragma iridis ist eine in den meisten Fällen kreisrunde Oeffnung, welche um ein Geringes nasal vom Iriscentrum gelegen ist. Sie dient zunächst als Regulator des Lichteinfalls ins Augeninnere und ist daher in fortwährender wenn auch meist minimaler Bewegung begriffen. Tritt zu viel Licht ein, so zieht sie sich zusammen, tritt zu wenig ein, so erweitert sie sich. Die normale Bewegung ist immer innerhalb der für den gegebenen Fall zweckmässigen Grenzen.

Die Pupillenverengerung, welche bei der Einstellung auf den Nahepunkt, bei der Accommodation, eintritt, hat den Zweck, die auf die Seitentheile der Linse fallenden Lichtstrahlen abzuhalten; indem nämlich die Seitentheile der Linse sich nicht in gleichem Masse krümmen wie die Mitte, würden diese Lichtstrahlen der Deutlichkeit des Netzhautbildes Eintrag thun. Um die oben genannten Bewegungen der Pupille zu Stande zu bringen, sind zwei glattfaserige Muskeln vorhanden: der Sphincter pupillae und der Dilatator pupillae.

Während der erstere Muskel seit Langem allgemein anerkannt ist, hat sich über die anatomische Existenz des letztern ein langer wissenschaftlicher Streit entsponnen, indem von einer Anzahl Autoren das Vorhandensein eines activen Pupillenerweiterers energisch in Abrede gestellt wurde. Es würde den Rahmen und die Absicht dieser Abhandlung überschreiten, wollte ich auf die einzelnen Phasen dieses Streites eintreten. In der preisgekrönten Schrift von Dr. *J. Leeser*[1]) ist dieses Capitel ausführlich erörtert. Es genügt, hier zu erwähnen, dass der genannte Streit heute als dahin erledigt betrachtet werden kann, dass die grosse Mehrzahl der Autoren sowohl gestützt auf die anatomischen Befunde als auf die klinischen und physiologischen Thatsachen die Existenz eines Dilatator pupillae als erwiesen betrachten. Der Muscul. sphincter wird vom Nerv. oculomotorius innervirt, der Muscul. dilatator vom Nerv. sympathicus. Die mittlere Pupillenweite ist keine absolute Grösse. Sie hängt vor Allem ab vom Alter des Individuums. Im Allgemeinen sind im frühesten Lebensalter die Pupillen eng, im mittleren Lebensalter weiter, und im vorgerückten Alter werden sie wieder eng. Ferner sind bei Myopen die Pupillen im Allgemeinen weiter als bei Hypermetropen, wohl desshalb, weil bei letzteren die Accommodation fast immer — auch beim Blick in die Ferne — in Anwendung gezogen wird. — Fassen wir nun zunächst den Gang der die Pupillenverengerung besorgenden Nervenfasern ins Auge, so müssen wir ihren Ursprung im Kern des Nervus oculomotor. suchen. Dieser Kern liegt am Boden des Aquaeductus Sylvii. Er beginnt schon im hintersten Theile des dritten Ventrikels und erstreckt sich unter dem Aquäduct. Sylvii bis unter das hintere Vierhügelpaar. Es steht fest, dass die einzelnen Theile dieses Kerns einzelnen Muskelfunctionen entsprechen.

Die vordersten Theilkerne sind für Accommodation und Pupille bestimmt, unmittelbar daran anschliessend sind diejenigen für die Convergenz (Musc. recti interni); der hintere Theil des Oculomotoriuskerns beherrscht die Musc. recti sup. und infer. obliq. infer. und Levator palp. sup. Aus diesem Kern gehen die Oculomotoriusfasern durch den Grosshirnschenkel hindurch zur Basis des Gehirns, wo sie, zu einem gemeinschaftlichen Stamme gesammelt, am vordern Rand der Brücke sichtbar werden.

[1]) Die Pupillarbewegung in physiologischer und pathologischer Beziehung. Wiesbaden (J. F. Bergmann) 1881.

Von hier geht der Oculomotorius durch den Sinus cavernosus und die Fiss. orbital. sup. in die Orbita. Die pupillenverengernden Fasern gehen mit dem für den Musc. obliq. infer. bestimmten Ast und treten von diesem weg als Radix brevis zu dem an der Aussenseite des Sehnerven gelegenen Ganglion ciliare[1]); aus diesem heraustretend gehen sie als Nervi ciliar. brev. am hintern Pole in den Augapfel hinein, verlaufen zwischen Chorioidea und Sclera nach vorn zu ihrem Bestimmungsorte (via Ciliarkörper): zu dem Musc. sphincter pupillae. Dieser nimmt die ganze bis zum sogenannten kleinen Iriskreis reichende Pupillarzone ein und besteht aus circulären die Pupille umkreisenden glatten Muskelfasern. — Welche physiologischen und pathologischen Reize sind es nun, die eine vom Oculomotorius abhängige Pupillenverengerung erzeugen? Da ist in erster Linie die Erregung des Opticus durch Licht zu nennen. Dieser Lichtreiz geht durch den Nerv. opticus, in Folge der Semidecussatio im Chiasma auf beide Tractus opt. über.

Zwischen dem System der Opticusfasern und dem Oculomotoriuskern existiren nun die von *Meynert* nachgewiesenen Verbindungsfasern, welche die Uebertragung des Lichtreizes, resp. der Opticuserregung auf den Oculomotorius vermitteln und so die Pupillenverengerung zu Stande kommen lassen. Ueber die Lage des eigentlichen Reflexcentrums der Pupillarreaction können die Acten noch nicht als vollkommen abgeschlossen angesehen werden. Die meisten Autoren verlegen dasselbe in die vordern Vierhügel, bei deren Reizung an bestimmter Stelle verschiedene Beobachter eine Pupillenverengerung erzielen konnten. Andere hinwieder konnten dies nicht bestätigen. Jedenfalls aber muss — darüber sind alle einig — dort in der Nähe ein solches Centrum existiren, wenn auch dessen ganz scharfe Localisirung noch nicht über alle Zweifel erhaben ist. Nun wissen wir, dass bei Lichtreizung des einen N. opticus nicht bloss die gleichseitige Pupille sich verengt (directe Reaction), sondern auch die Pupille des andern Auges (consensuelle Reaction). Es müssen also centrale Verbindungen der beidseitigen Reflexcentren, resp. der beiden Oculomotoriuskerne vorhanden sein; denn auch bei vollständiger Leitungsunfähigkeit des einen Tractus opticus tritt trotzdem noch consensuelle und directe Pupillarreaction ein. Es ist übrigens durch *Munk* nachgewiesen, dass nicht bloss der Lichtreiz, sondern auch der mechanische Reiz des Nerv. optic. die Pupillenverengerung auszulösen vermag. Die Bedeutung der durch Licht erzeugten Pupillarreaction ist ohne weiteres klar: sie sorgt dafür, dass in das Augeninnere nie zu viel und nie zu wenig Licht eindringt, sondern gerade die nöthige zweckmässige Quantität. — Welches sind nun die pathologischen Ursachen, die eine vom Oculomotorius abhängige Pupillenverengerung (Reizungsmiosis) erzeugen? Hier sind zu nennen: Alle diffusen entzündlichen Erkrankungen des Gehirns und seiner Häute, welche eine directe Reizung des Oculomotorius verursachen; ebenso werden Tumoren, welche in der Nähe des pupillenverengenden Centrums oder in der Nähe der Oculomotoriusfasern oder des Stammes dieses Nerven ihren Sitz haben, im Anfangsstadium durch Reizung pupillenverengernd wirken, ehe noch das Stadium der Drucklähmung eingetreten ist. Auch bei Apoplexia cerebri ist im Anfangsstadium das

[1]) In ganz seltenen vereinzelten Fällen verlaufen die pupillenverengernden Fasern ursprünglich im Abducens und gehen erst von diesem auf den Oculomotorius und das Ganglion ciliare über (Pupillenverengerung beim Blick nach auswärts).

gleiche beobachtet worden. Selbst beim hysterischen und beim epileptischen Anfall wird der allererste Anfang durch spasmotische Pupillarcontraction angezeigt. Hochgradige Miosis wird ferner als fast nie fehlendes Symptom bei Blutungen in den Pons angegeben. Auch bei acuter Gehirnanämie ist zu allererst Pupillenenge vorhanden, die aber so rasch vorübergeht, dass sie meist nicht beobachtet wird. (Nachher folgt starke Pupillenerweiterung.) Durch Krampf verengte Pupillen finden wir ferner bei Leuten, die sich in exquisitester Weise mit kleinsten Gegenständen beschäftigen (Uhrmacher, Juweliere, Graveure). Hier gehen Krampf des Accommodationsmuskels und Krampf des Sphincters pupillae Hand in Hand, wie auch noch bei andern Fällen von sogenanntem Accommodationsspasmus (bei Hypermetropen und Astigmatikern). Eine sehr häufige Ursache von Reizungsmiosis sind die entzündlichen Zustände des vordern Bulbusabschnittes (Keratitis, Iritis, Cyclitis, heftige Conjunctivitis und Scleritis etc.). Der Reiz wird in diesen Fällen reflectorisch vom Trigeminus auf den Oculomotorius übertragen.

Im Fernern gibt es gewisse Gifte, welche einen Krampf des Pupillenverengerers erzeugen. Da ist in erster Linie zu nennen: das Eserin oder Physostigmin, ein Alkaloid aus der Calabarbohne. Das bevorzugte Präparat für die Augenheilkunde ist das Eserinum salicylic. Dieses Alkaloid verursacht eine maximale Verengerung der Pupille, reizt den Oculomotorius und wirkt zugleich lähmend auf die pupillenerweiternden Fasern. In starker Dosis soll es sogar — wie von einigen Autoren angegeben wird — im Stande sein, schliesslich auch die pupillenverengernden Fasern zu lähmen. Dieses Mittel wird local durch Eintropfen in den Conjunctivalsack verwendet, gewöhnlich in ½%iger Lösung; es ist bekanntlich das kräftigste medicamentöse Mittel, das wir zur Verfügung haben zur Herabsetzung der glaucomatösen Drucksteigerung. — Eine analoge — wenn auch weniger intensive — Wirkung auf die Pupille und auf die Tension des Augapfels übt das Alkaloid aus den Jaborandiblättern: das Pilocarpin, welches gewöhnlich als Pilocarp. muriat. in 1%iger Lösung in den Augenbindehautsack getropft wird. Ein weiteres Alkaloid, das eine spasmotische Pupillenzusammenziehung verursacht, ist das Muscarin (aus dem Fliegenpilz). Die gleiche Wirkung haben Nicotin und Morphium. Bekanntlich gehört eine hochgradige Pupillenverengerung zu den sehr wichtigen diagnostischen Zeichen bei Vergiftung mit Morphium oder Opium. Man nimmt an, dass hier zunächst central eine Lähmung der pupillenerweiternden Fasern eintrete, dass aber noch eine centrale Reizung der pupillenverengernden Fasern hinzutrete. Ueber das Chloroform, welches in einem gewissen Stadium der Narcose ebenfalls eine durch Oculomotoriusreizung bedingte Pupillenzusammenziehung verursacht, wird weiter unten noch berichtet werden. Alle diese Mittel, welche einen Krampf des Sphincter pupillae erzeugen, regen in mehr oder weniger hohem Grade zugleich auch den Accommodationsmuskel zu einem Spasmus an, da dieser ja ebenfalls vom Nerv. oculomotorius versorgt wird.

Wenden wir uns nun von der Pupillenverengerung weg zu der vom Oculomotorius abhängigen Pupillenerweiterung, so können natürlich nur lähmende Momente hier in Betracht kommen und zwar kann der Angriffspunkt dieser lähmenden Momente entweder im centralen oder im peripheren Verlauf des Nerv. oculomotorius gelegen sein. Gehen wir nun zunächst an die centralste Stelle, zu

dem eigentlichen Oculomotoriuskern, der, wie bereits oben gesagt ist, am Boden des Aquaeduct. Sylvii liegt, so erinnern wir uns, dass wir bereits festgestellt haben, dass dieser langgestreckte Kern aus verschiedenen Theilkernen zusammengesetzt ist, von denen die vordern die Accomodation, die Pupillenverengerung und die Convergenz der Augen, die hintern Theilkerne die übrigen Functionen des Oculomotorius (den Musc. levator palp. super., den Rect. sup., den Rect. inf. und Obliq. infer.) besorgen. Wird der ganze Oculomotoriuskern durch irgend eine Krankheitsursache (Blutung, Tumor etc.) zerstört oder gelähmt, so tritt natürlich eine complete Lähmung sämmtlicher Oculomotoriusfunctionen ein. Wir finden dann ausser der uns hier speciell interessirenden Pupillenerweiterung (paralytische Mydriasis) eine Lähmung der Accommodation, ein Auswärtsschielen des Auges, bedingt durch Ueberwiegen der Abducenswirkung, ein Herabhängen des obern Augenlides (Ptosis paralytica). Nun kann es aber vorkommen, dass nicht der ganze Kern, sondern nur ein Theil desselben durch den Krankheitsprocess zerstört ist, der übrige aber normal functionirt. Ist der Sitz der Affection in den vordern Theilen, so werden Accommodation und Sphincter pupillæ gelähmt sein, während die äussern Augenmuskeln intact sind. (Ophthalmoplegia interna). Oder es ist die hintere Partie des Kerns functionsunfähig, dann sind Accommodation und Pupille nicht betroffen, dagegen die externen Augenmuskeln (Ophthalmoplegia externa).

Krankheitsbilder, die die geschilderten Erscheinungen in der That auseinander halten lassen, sind vielfach beobachtet.

Ich kann hier an die interessante Krankengeschichte des Dichters Heinrich Heine erinnern.[1]) Nachdem der Dichter Jahrelang an heftigem, sich steigerndem Kopfschmerz gelitten hatte, trat im Herbst 1837 zum ersten Male Mydriasis mit Accommodationslähmung am rechten Auge auf; das Leiden schwand, kehrte aber immer wieder. Erst im Januar 1845 — also 7½ Jahre später — traten die Augenmuskellähmungen auf; es folgte demnach der zuerst vorhanden gewesenen Ophthalmoplegia interna später eine Ophthalmoplegia externa. Die einzelnen Partien des Oculomotoriuskerns wurden also nicht zur gleichen Zeit ergriffen vom Krankheitsprocess. Es entwickelte sich im weitern Verlaufe das ausgesprochene Bild der Bulbärparalyse. In der Nacht vom 16./17. Februar 1856 starb der Kranke an unstillbarem Erbrechen, das durch die ungeheuren Dosen von Morphium, die er allmälig zu nehmen gewohnt war, hervorgerufen worden sein soll. Der erste Beginn der Erscheinungen — die Pupillar- und Accommodationsparalyse — hatte sich, wie oben gesagt ist, im Jahre 1837 gezeigt. Das Leiden hatte also wohl 20 Jahre — wenn nicht noch länger — gedauert. — Lähmungen, die den Krankheitssitz in der Kernregion haben, bezeichnen wir mit dem Namen: Nuclearlähmungen. — Wahrscheiniich gehören auch die im Frühstadium der Tabes auftretenden und relativ rasch wieder verschwindenden Lähmungen von Augenmuskeln in diese Categorie.

Gehen wir nun vom Oculomotoriuskern weg einen Schritt weiter peripheriewärts, so kann ein Krankheitsprocess die Oculomotoriusfasern im Pedunculus cerebri, den

---

[1]) Vergleiche *Mauthner,* Die Lehre von den Augenmuskellähmungen. Wiesbaden 1889. pag. 356.

sie durchziehen, treffen. Hier wird aber ausserdem die Pyramidenbahn lädirt, so dass neben der Oculomotoriuslähmung eine contralaterale Extremitätenlähmung vorhanden ist. Da im Pedunculus die Fasern des Oculomotorius noch sehr weit auseinander liegen und namentlich die Fasern für die Pupille und den Accommodationsmuskel sehr weit vorn liegen (nach *Mauthner*[1]) passiren die für die Binnenmuskeln des Auges bestimmten Oculomotoriusfasern den Pedunculus überhaupt nicht, sondern nur die andern Oculomotoriusfasern), so wird das Characteristische einer hier gelegenen Krankheitsursache darin liegen, dass ausser der contralateralen Extremitätenparalyse eine unvollständige (Freibleiben von Pupille und Accommodation) Oculomotoriuslähmung in Erscheinung tritt. — Gehen wir noch einen Schritt weiter peripheriewärts, so finden wir an der Gehirnbasis die sämmtlichen Oculomotoriusfasern zu einem Nervenstamme vereinigt. Ein Krankheitsherd hier wird je nach seiner Grösse entweder den Nerv. oculomotor. allein treffen — natürlich wären hiebei sämmtliche von diesem Nerven versorgten Muskeln, die äussern und die innern Augenmuskeln, also auch die Pupille, gelähmt — oder aber der krankhafte Druck erstreckt sich auch noch auf den Pedunculus, dann ist t o t a l e Oculomotoriusparalyse mit contralateraler Extremitätenlähmung combinirt. Die sogenannten recidivirenden Oculomotoriuslähmungen werden ebenfalls als auf basaler Natur beruhend betrachtet. — Die weite starre Pupille bei ausgebildeter Thrombose des Hirnsinus fasst man auf als hervorgerufen durch Druck des periphlebitischen Exsudates auf den Oculomotorius. Natürlich kann auch eine intraorbitale Ursache (z. B. Geschwulst) den Oculomotoriusstamm lähmen. Im Auge selbst kann entweder die glaucomatöse Drucksteigerung oder ein Neoplasma die Lähmungsursache sein. In beiden Fällen werden die Nervi ciliares gedrückt und dadurch der Sphincter pupillae und der Accommodationsmuskel in mehr oder weniger hohem Grade beeinträchtigt (Parese oder Paralyse).

Im acuten entzündlichen Glaucomanfall ist der Bulbus hart und die Pupille weit und starr. Aus der letztern kommt zuweilen ein graugrüner Reflex (γλαῦκος-meergrün), welcher aber eigentlich nicht characteristisch ist für Glaucom, sondern immer dann vorkommt, wenn die Pupille weit und die brechenden Medien nicht vollkommen klar sind. — Ganz an der äussersten Peripherie lähmend auf die Pupille wirken die in den Conjunctivalsack eingeträufelten Lösungen von Atropin, Duboisin, Daturin, Hyoscyamin, Hyoscin, Homatropin. Dass die Wirkung eine periphere ist, erhellt daraus, dass die Pupille der andern Seite sich nicht erweitert. Uebrigens ist nicht bloss Lähmungswirkung auf den Pupillenverengerer, sondern auch Reizwirkung auf den Pupillenerweiterer im Spiele. Eine ganz periphere Pupillenlähmung entsteht auch durch Trauma (Quetschung des Bulbus); die Pupille ist dann gewöhnlich nur mässig erweitert und von ovaler Form.

Wenden wir uns nun zu dem Dilatator pupillae und suchen wir den Gang der die active Pupillenerweiterung besorgenden Fasern zu verfolgen.

Man nimmt zwei Centren an: ein Centrum ciliospinale superius, das in der Medulla oblongata gelegen sein soll, das aber nicht über alle Zweifel erhaben ist; von diesem Centrum ausgehend sollen Fasern in den Rückenmarksseitensträngen abwärts zum

---

[1]) l. c. pag. 392.

zweiten Centrum (c. ciliospinale inferius) verlaufen, welches — weit sicherer gekannt als das erste — an der Grenze zwischen Hals- und Brustmark localisirt ist. Von hier aus gehen die Fasern durch die vordern Wurzeln der untern Cervical- resp. obersten Dorsalnerven und die Rami communicantes in den Grenzstrang des Sympathicus. Von dem obersten Halsganglion treten die Fasern in den Plexus caroticus ein, gelangen von hier theils direct, theils durch Vermittelung des Trigeminus in das Ganglion ciliare, um dann von hier aus das Auge und den letzten Bestimmungsort in der Iris zu erreichen. Der Gang der pupillenerweiternden Fasern ist bei Weitem nicht in dem Masse klar gelegt wie derjenige der pupillenverengenden Fasern. Was den Einfluss des Nerv. trigeminus auf die Pupillarbewegung anbetrifft, so wurde hierüber lange discutirt. Als sicher festgestellt kann betrachtet werden:

1) dass er reflectorisch Pupillenverengung erzeugt;

2) dass vom Sympathicus Fasern auf ihn übergehen, die direct pupillenerweiternd wirken;

3) ursprünglich dem Nerv. trigem. angehörende erweiternde Fasern sind nicht nachgewiesen.

Wie nun die pupillenverengenden Fasern beständig in einem gewissen Tonus gehalten werden, auf reflectorischem Wege durch die Lichteinwirkung auf den Opticus, so existirt auch eine Art Tonus der activen Pupillenerweiterung, reflectorisch ausgelöst einerseits durch die fortwährenden sensiblen Reize, die den Körper treffen, andererseits durch die Schwankungen der psychischen Stimmung. Beide Momente wirken excitirend auf das Pupillendilatationscentrum. Der Tonus des Pupillenverengerers und derjenige des Pupillenerweiterers halten sich gegenseitig das Gleichgewicht und bedingen so die mittlere Pupillenweite. Tritt nun ein aussergewöhnlich starker Reiz auf das Erweiterungscentrum in Wirkung, so überwiegt plötzlich die active Pupillendilatation; z. B. wissen wir, dass ein heftiger Schreck diese Erscheinung auslösen kann. Bei der Katze hat es sich gezeigt, dass die intensivste Beleuchtung die Pupille nicht zur Verengerung bringen kann, wenn man das Thier gleichzeitig heftig in Schrecken versetzt.

Aehnlichen Einfluss hat ein heftiger Körperschmerz, wie dies auch früher besonders deutlich bei den Folteracten beobachtet worden sein soll. Im weitern ist es die Kohlensäureüberladung des Blutes, welche ausser andern Centren auch dasjenige der Pupillendilatation reizt. Es ist hier daran zu erinnern, dass bei all diesen Zuständen ausser der Dilatation durch Muskelwirkung auch noch durch Gefässverengerung der Iris die Pupillenerweiterung unterstützt wird. Auch die nach Strichninvergiftung auftretende Dilatation wird mit Kohlensäureanhäufung im Blute in Zusammenhang gebracht, da dieselbe bei ausreichender künstlicher Respiration nicht eintritt. Im entwickelten Stadium des epileptischen und des eclamptischen Anfalls ist die Pupille activ dilatirt (gleichzeitige Erregung des pupillenerweiternden und des Krampfcentrums in der Medulla oblong.). Die Muskelcontractionen und die Athembehinderung wirken hier natürlich in gleichem Sinne unterstützend. Die weite reactionslose Pupille ist es auch, die den wirklichen Epilepsieanfall vor dem simulirten auszeichnet. Im Beginne der Geburtswehen ist ebenfalls active Pupillenerweiterung beobachtet, ebenso bei Kauen und Schlucken. Die Reizungsmydriasis ist auch vorhanden oder kann vor-

handen sein im Irritationsstadium aller Rückenmarkserkrankungen (Tumoren, Entzündungen), ehe die paralytischen Zeichen zum Vorschein kommen. Dass in den allerfrühesten Stadien der Tabes Pupillenerweiterung beobachtet ist, ist bekannt. Eine practisch sehr wichtige Beobachtung ist die reflectorische Pupillendilatation, veranlasst durch Würmer im Verdauungskanal. Auch Bleikolik und Gallensteinkolik können dieselbe Erscheinung hervorbringen. Halstumoren (vergrösserte Schilddrüse, Lymphdrüsen, Aneurysmen) verursachen, wenn sie reizend auf den Sympathicus wirken, Reizungsmydriasis. Melancholie und Manie zeigen activ erweiterte Pupillen. Cocain erzeugt Pupillenweite durch active Irisgefässcontraction. Die Erweiterung ist bei Cocainwirkung daher keine maximale, sondern nur eine mässige und die Lichtreaction ist nicht aufgehoben. Die Accommodation ist nicht gelähmt, sondern nur geschwächt.

Wir kommen nun zu der vom Sympathicus abhängigen Pupillenverengerung (paralytische Miosis). Jede Ursache, welche das Dilatationscentrum oder die Dilatatornervenfasern lähmt oder schwächt, hat ein Engewerden des Sehlochs zur Folge (wegen Ueberwiegen des Sphinctertonus), also z. B.: Verletzungen, Apoplexien, Tumoren des Halsmarks, oder entzündliche Processe desselben, wenn sie das Stadium der Reizung überschritten und zu Destruction geführt haben. Die spinale Miosis bei Tabes ist hieher zu rechnen. Mediastinaltumoren, Oesophaguscarcinome können durch Beeinträchtigung des Sympathicus paralytische Miosis bedingen. An dieser Stelle ist auch auf eine ziemlich häufig vorkommende unschuldige Sympathicusparese aufmerksam zu machen. Man beobachtet nicht selten bei sonst vollkommen gesunden Individuen auf der einen Seite eine Verengerung der Pupille mässigen Grades combinirt mit leichtem Herabhängen des Oberlides (Verengerung der Lidspalte). Beide Erscheinungen rühren von einer Sympathicusparese her (der *Müller*'sche Lidmuskel, der an der Oeffnung der Lidspalte participirt, ist ebenfalls vom Sympathicus innervirt). Dieser Zustand ist durchaus harmloser Natur, zuweilen mit halbseitiger Röthung des Gesichts und halbseitigem Schwitzen vergesellschaftet. Es ist wichtig, dieses Vorkommen zu kennen, um bei Pupillenungleichheit nicht zu rasch mit der Diagnose einer Gehirnkrankheit bei der Hand zu sein. Die spinale Miosis bei Tabes ist zuweilen, wie oben angedeutet, Folge von Destructionsprocessen im Halsmark; häufiger aber beruht sie darauf, dass in Folge der degenerirten Rückenmarkshinterstränge die Fortleitung der sensibeln Körperreize zum Pupillendilatationscentrum unterbrochen ist.

Nachdem wir nun die paralytische und spastische Mydriasis und Miosis besprochen, fragt es sich, wie verhält sich die Beweglichkeit, d. h. die Reaction der Pupille in diesen verschiedenen Fällen. Ist die Pupille erweitert durch Oculomotoriuslähmung (paralytische Mydriasis), so ist keine Reaction weder auf Licht, noch auf Accommodation, noch auf Convergenz vorhanden. Atropin vermag die Pupille noch mehr zu erweitern, weil es nicht bloss die verengernden Fasern lähmt, sondern auch die in diesem Falle noch reizungsfähigen dilatirenden Fasern reizt. Eserin vermag eine kleine Verengerung zu erzielen, weil es nicht bloss die Oculomotoriusenden reizt, sondern auch noch die dilatirenden Fasern lähmt. Starke sensible Körper- und psychische Reize, sowie Kohlensäureüberladung des Blutes etc. müssen als directe Reize des Dilatationscentrums in diesem Fall noch Wirkung haben. — Handelt es sich um

Pupillenverengerung durch Oculomotoriusreizung (spastische Miosis), so werden Licht, Accommodation und Convergenz die Verengerung noch etwas vermehren, indem zum ursprünglichen Sphincterreiz noch ein neuer hinzutritt. Bei hochgradig verengter Pupille wird dieser Vorgang freilich oft schwer zu erkennen sein. Atropin wird die Pupille erweitern, Eserin muss sie — wenn auch schwer nachweisbar — verengern. Körperschmerz, psychische Reize etc., müssen als Reize des Dilatationscentrums eine, wenn auch vielleicht minime, Erweiterung verursachen. — Handelt es sich um durch Sympathicusreizung bedingte Mydriasis (spastische Mydriasis), so werden Licht, Accommodation und Convergenz — als vom Oculomotorius abhängige Einflüsse — eine Pupillenverengerung erzeugen. Atropin wird durch Lähmung der verengernden Fasern und gleichzeitige Reizung der erweiternden Fasern eine maximale Erweiterung erzielen; Eserin wird verengern, weil seine Oculomotoriusreizung über die Dilatatorlähmung überwiegt. Starke sensible und psychische Reize werden die Mydriasis nur noch wenig zu steigern im Stande sein. — Ist endlich Verengerung durch Sympathicuslähmung (paralytische Miosis) vorhanden, so werden Licht, Accommodation und Convergenz die Verengerung noch steigern. Atropin wird wenig erweitern, Eserin wird stark verengern, beides durch Oculomotoriuswirkung. Sensible und psychische Reize (Schmerz, Schreck etc.) werden keinen Einfluss haben, weil das Dilatationscentrum, resp. seine Verbindung mit der Peripherie functionsunfähig ist.

Wir kommen nun zur Besprechung eines der allerwichtigsten diagnostischen Merkmale an der Pupille, der sogenannten reflectorischen Pupillenstarre oder dem *Argyll Robertson*'schen Phänomen, welches darin besteht, dass die Pupille nicht mehr reagirt auf Licht, wohl aber noch auf Convergenz und Accommodation.

In der Norm reagirt die Pupille bekanntlich auf alle drei Factoren (die Reaction auf Convergenz und Accommodation wird geprüft durch Fixirenlassen eines nahen Gegenstandes, z. B. eines auf 15 cm vorgehaltenen Fingers), was aus den engen centralen Beziehungen, die wir bei der Anatomie des Oculomotoriuskerns besprochen haben, leicht verständlich ist. Die reflectorische Pupillenstarre ist ein Symptom von hervorragendster diagnostischer Bedeutung speciell bei zwei Krankheiten, bei der Tabes und bei der progressiven Paralyse und gehört in beiden Fällen zu den so wichtigen Frühsymptomen.

Reflectorische Pupillenstarre im Verein mit lancinirenden Schmerzen, Gürtelgefühl, abgeschwächtem Patellarsehnenreflex, *Romberg*'schem Symptom (Unsicherheit im Stehen bei geschlossenen Augen) sichert die Diagnose Tabes. Sehr häufig ist die Pupillenstarre mit der paralytischen Form der Miosis combinirt. (Bei hochgradiger Miosis nimmt die Pupille nicht selten eine etwas eckige Form an). Andererseits sind alle frisch entstehenden anscheinend functionellen Neurosen und Psychosen bei Männern im mittleren Lebensalter durch den Nachweis der reflectorischen Pupillenstarre verdächtig auf progressive Paralyse.[1])

---

[1]) Vergl. *Hoche,* Die Frühdiagnose der progressiven Paralyse. Sammlung zwangloser Abhandlungen aus dem Gebiete der Nerven- und Geisteskrankheiten. Band I. Heft I. 1896.

Fragen wir uns nun, wo muss der Sitz der Erkrankung bei dieser Erscheinung sein, so ist zunächst einmal die Oculomotoriusbahn durch das Vorhandensein der Convergenz- und Accommodationsreaction ausgeschlossen. Im Opticus liegt die Ursache wahrscheinlich auch nicht, weil dessen Hauptfunction die Vermittlung der Seheindrücke vollständig intact sein kann. Manchmal ist Sehnervenatrophie dabei, gehört aber durchaus nicht nothwendig dazu. Es bleibt also nur noch die oben erwähnte centrale Verbindungsbahn zwischen Opticus und Oculomotorius, der *Meynert*'sche Reflexbogen, übrig und an diese Stelle verlegen in der That die meisten Autoren den Sitz der Erkrankung.

Während bei Tabes und bei progressiver Paralyse die reflectorische Pupillenstarre laut grossen Statistiken in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle vorhanden ist, kommt das gleiche Symptom auch noch bei andern Krankheiten vor, aber bei weitem nicht so constant und hat daher dann auch nicht die gleiche diagnostische Dignität: (Dementia senil., Syphilis des Centralnervensystems, Paranoia, multiple Sclerose, Kopfverletzung, Alcoholismus (?), Hysterie (?), Epilepsie). Die Pupillenstarre — wenn sie während eines Anfalles nachweisbar ist — gilt als Hauptunterscheidungszeichen des epileptischen Anfalles von einem hysterischen. Zuweilen findet sich dieses Symptom auch bei scheinbar ganz Gesunden; doch ist in solchen Fällen Vorsicht geboten; denn die andern Symptome der beiden characteristischen Krankheiten Tabes und Paralyse können vielleicht erst viele Jahre später nachfolgen. Bei alten Individuen ist nicht zu vergessen, dass, wie wir bereits oben bemerkt haben, die Pupille so wie so enger ist und die Reaction in Folge Altersrigidität der Iris träger ist. Der Nachweis einer reflectorischen Pupillenstarre ist unter solchen Umständen besonders subtil.

Die hemianopische Pupillarreaction *(Wernike)* besteht darin, dass nur die Beleuchtung der einen Netzhauthälfte eine Zusammenziehung der Pupille verursacht und dass diese letztere ausbleibt bei Beleuchtung der andern Netzhauthälfte. Die Prüfung auf dieses Symptom, welche eine recht schwierige ist, geschieht am besten mit kleinem drehbarem Concavspiegel (Lichtquelle hinter dem Patienten). Wenn die Erscheinung in prägnanter Weise unzweifelhaft nachgewiesen werden kann, so weist sie (gleichzeitig: Ausfall der einen Hälfte des Gesammtgesichtsfeldes) auf einen Krankheitssitz zwischen den Stammganglien und dem Chiasma, also vornehmlich im Tractus opt. der einen Seite hin. Weiter rückwärts vom Pupillarreflexbogen kann die Affection ja nicht liegen, sonst wäre die Pupillarreaction intact. Im Nerv. opticus kann sie auch nicht sein, weil hier nicht bloss Fasern einer Netzhauthälfte, sondern beider getroffen sein müssten. — Hemianopsie lateralis homonyma, Ausfall der einen Gesichtsfeldhälfte mit intacter Pupillenreaction dagegen combinirt mit andern centralen Symptomen: z. B. Lese- und Schreibstörungen, Aphasie, Aufhebung des Orientirungsvermögens, Seelenblindheit etc. deuten auf einen Krankheitssitz im eigentlichen Sehcentrum in der Hirnrinde des Hinterhauptslappens. Ausfall der einen Gesichtsfeldhälfte mit intacter Pupillenreaction und ohne die eben genannten cerebralen Symptome macht es wahrscheinlich, dass die Krankheitsursache in der Strecke zwischen corticalem Sehcentrum und den Hirnganglien, also in der *Gratiolet*'schen Sehstrahlung gelegen ist.

Eine weitere sehr interessante Erscheinung an der Pupille ist der *Haab*'sche Hirnrindenreflex der Pupille[1]): Wenn man in einem dunklen Raum, der bloss durch eine Lampen- oder Kerzenflamme beleuchtet wird, die Lichtquelle etwas vor- und seitwärts von dem zu Beobachtenden stellt und dieser seinen Blick gradaus ins Dunkle richtet, so tritt — bei unverändeter Blickrichtung — eine Pupillenverengerung ein, sobald der Betreffende an die Lichtquelle denkt, d. h. seine psychische Aufmerksamkeit ihr zuwendet. Kann der Betreffende, ohne die Fixation der dunkeln Wand zu ändern, seine Aufmerksamkeit recht lange im indirecten Sehen der Flamme zuwenden, so bleibt die Pupille ebenso lange verengt. Sobald dagegen die Aufmerksamkeit sich dem Fixationspunkt widmet, so dilatirt sich die Pupille wieder, obgleich während der ganzen Zeit genau dieselbe Lichtmenge in die Augen fällt und jede Accomodations- oder Convergenzbewegung ausgeschlossen ist. An sich selbst kann man diesen Reflex am besten in einem Concavspiegel (Kehlkopfreflector) beobachten, indem das vergrösserte Spiegelbild die Pupillenbewegung um so deutlicher zur Wahrnehmung bringt. Wie man sich diesen Vorgang zu denken habe, darüber äussert sich *Haab*[2]) wie folgt: „Das Hinlenken unserer Aufmerksamkeit auf ein bereits im Gesichtsfeld befindliches Object ist ein Vorgang, der zweifellos in der Hirnrinde abläuft, wesshalb unser Reflex kurz als Hirnrindenreflex der Pupille bezeichnet werden darf. Ist dies richtig, so ergibt sich als weitere Folgerung, dass von der Hirnrinde aus absteigende Fasern zum Oculomotorius verlaufen müssen, deren Erregung sich in die Pupillenfasern desselben fortsetzt und diese Erreguug kommt dadurch zu Stande, dass in der Hirnrinde etwas vorgeht, das den durch die Opticusfasern anlangenden Reiz hinübergehen lässt auf jene absteigenden Fasern.

Wenn wir unsern Versuch anstellen, so gelangen von der Lichtflamme fortwährend Erregungen auf der Opticusbahn zur Hirnrinde; aber erst dann, wenn wir auf die dem Flammenbild entsprechende Erregung unsere Aufmerksamkeit lenken, pflanzt sich die Erregung fort auf die absteigenden Fasern und die Pupille wird dadurch um einen gewissen Betrag enger. So lange wir nicht auf die Flamme achten, werden diese Fasern weniger stark erregt, vielleicht auch gar nicht."

Es folgt auch aus der geschilderten Erscheinung, dass nicht bloss von den centralen Netzhautparthien, sondern auch von der Peripherie aus Lichtreaction der Pupille ausgelöst wird. Am kräftigsten ist allerdings die Reaction dann, wenn das Licht direct auf die Macula lutea fällt.

Was die Beobachtung am Kranken anbetrifft, so berichtet *Haab*[3]) hierüber Folgendes: „Meine Erfahrungen, die ich bezüglich unseres Reflexes an Kranken sammelte, lassen sich kurz dahin zusammenfassen, dass ich bei guter Pupillenreaction in der Regel auch den Hirnrindenreflex nachweisen konnte. Wo die Pupille nicht mehr recht beweglich ist, — bei Tabes, Paralyse, Oculomotoriuslähmung — schwindet auch dieser Reflex. Was die Dementia paralytica betrifft, so gab mir Herr Prof. *Forel* Gelegenheit, eine Anzahl solcher Paralytiker zu untersuchen, die, was ja nur ganz im Anfang

---

[1]) Vergl. *O. Haab:* Der Hirnrindenreflex der Pupille. Zürich 1891. (Aus der Festschrift zum 50jährigen Doctorjubiläum der Professoren *Nägeli* und *Kölliker*.)

[2]) l. c. pag. 6.

[3]) l. c. pag. 8.

und überhaupt nicht oft der Fall ist, noch Pupillenreaction auf Licht besassen. Bei diesen zeigte sich der Reflex nur mehr selten, meist fehlte er, oder es war die Reaction nur eine ganz minimale. Bei einem derselben aber war sie ganz gut zu beobachten.

Mit diesen relativ wenigen Beobachtungen möchte ich aber bloss gezeigt haben, dass auch bei Paralytikern, die noch nicht allzu stark erkrankt sind, die Prüfung des Reflexes möglich ist.

Was andere Kranke betrifft, so möge erwähnt werden, dass ich in zwei Fällen von Accommodationslähmung den Reflex nachweisen konnte.

Andererseits vermisste ich denselben in einem Fall von Nuclearlähmung der Augenmuskeln bei guter Pupillenreaction und guter Accommodation. Bei zahlreichen Neurasthenischen und Hysterischen fand ich denselben, auch wenn Störungen an den Augen vorhanden waren. Grösseres Gewicht möchte ich auf die Untersuchung des Hirnrindenreflexes bei andern Gehirnkranken legen, namentlich bei solchen, die an Erkrankung des Occipitalhirns leiden. Hier kann wohl unser Reflex werthvolle Anhaltspunkte für eine genauere Localisation der Erkrankungen liefern. Möge ich hierin Recht behalten oder nicht — jedenfalls wird es rathsam sein, die Prüfung des Hirnrindenreflexes der Pupille unter jene Untersuchungsmethoden einzureihen, die wir bei Gehirnkranken anzuwenden pflegen. —"

Es gibt auch eine Art willkürlicher Pupillarreaction, d. h. manche Menschen sollen im Stande sein, durch intensive Vorstellung eines dunklen Raums eine Pupillenerweiterung und durch Vorstellung eines sehr hellen Raums eine Pupillenverengerung zu erzielen. Auch wird von Hysterischen berichtet, bei denen auf suggestivem Weg Hallucinationen erzeugt wurden, dass je nach der Entfernung des hallucinirten Gegenstandes die Weite der Pupillen sich änderte. Es ist klar, dass in allen diesen Fällen es sich nicht um eine directe Beeinflussung der Pupillen sondern um einen centralen psychischen Einfluss auf die Pupillencentren handeln muss.

Wie verhalten sich die Pupillen im Schlafe und in der Narcose?

Im Schlafe sind die Pupillen eng. Man könnte a priori erwarten, dass, da Sphincter und Dilatator im Ruhezustand sich befinden (durch Aufhören der Licht- und der sensiblen Reize), eine mittlere Pupillenweite resultiren müsse. — Dem ist aber, wie gesagt, nicht so. Man hat dies so zu erklären gesucht, dass man annahm, dass nicht bloss Dilatator und Sphincter im Erschlaffungszustand seien, sondern auch die Irisgefässmusculatur und dass daher die starke Blutfüllung die Verengerung bedinge.

In der Chloroformnarcose macht die Pupille verschiedene sehr characteristische Stadien durch.

I. Stadium (im allerersten Beginn): Pupillen etwas erweitert durch Reizung des Dilatationscentrums. Auf Lichtreiz Pupillenverengerung, auf Schmerzgefühl leichte Erweiterung.

II. Stadium: Pupille enger durch Parese des Dilatationscentrums und vermehrte Blutzufuhr zu den erschlafften Irisgefässen. Pupillarreaction vorhanden.

III. Stadium: Pupille wird noch mehr verengt (Reizung des Oculomotoriuscentrums). Reaction noch vorhanden. Dieses ist der Höhepunkt der Narcose, d. h. der

richtige Moment für die Operation. In diesem Stadium soll die Narcose erhalten werden. Das folgende Stadium soll möglichst vermieden werden, zumal bei längerdauernden Operationen.

IV. Stadium: Enge Pupille ohne Reaction. Starke Reizung des Sphinctercentrums. Hier ist grösste Vorsicht geboten. Weglassen der Maske.

V. Stadium: Weite Pupille ohne Reaction. Lähmung des Sphinctercentrums. Höchste Gefahr wegen drohender Lähmung des Athmungscentrums. Auch vom Gesichtspunkte der Pupillenbeobachtungen aus erscheint die Tropfmethode des Chloroformirens als die zuverlässigste, indem dabei am ehesten das Innehalten des richtigen Stadiums und das Verhüten der gefährlichen Stadien erzielt werden kann.

Wie prüfen wir die Reaction der Pupille?

Wir setzen den Patienten so, dass er das Gesicht der Fensterfläche zukehrt. Wir lassen ihn mit der Hohlhand ein Auge zuhalten und beschatten nun vorübergehend mit unserer Hand das offen stehende und beobachten genau die Pupillenbewegungen beim Wechsel der Beleuchtung. Auf die gleiche Weise prüfen wir nachher auch das andere Auge.

So controlliren wir die directe Pupillenreaction. Um die consensuelle Reaction zu prüfen, müssen beide Augen offen stehen. Wir beschatten dann zeitweise mit unserer Hand z. B. das rechte Auge und beobachten dabei genau die Pupillenveränderungen am linken Auge.

Kommen wir hiebei nicht genügend ins Klare, so placiren wir den Pat. in einen Dunkelraum mit Lichtquelle und prüfen dann die Reaction unter Anwendung von seitlicher Lupenbeleuchtung oder des Augenspiegels. Natürlich muss man genau darauf achten, ob nicht die Pupille durch iritische Verwachsungen (hintere Synechien) in der Beweglichkeit gehemmt ist.

Wenn wir dem seltenen Fall gegenüber stehen, dass bei doppelseitiger Amaurose trotzdem noch Pupillarreaction auf Licht vorhanden ist, so müssen wir hieraus schliessen, dass der Sitz der Erkrankungsbahn hinter dem Pupillenreflexbogen, also entweder in der *Gratiolet*'schen Sehstrahlung oder aber wahrscheinlich im Sehcentrum des Hinterhauptslappens und zwar beidseitig sein muss. Die noch weitern Gehirnsymptome, welche in solchen Fällen vorhanden sein müssen, werden dann zur genauern Localisirung mitbehülflich sein. Ist nur einseitige Erblindung vorhanden mit erhaltener directer Lichtreaction der Pupille, so muss man in allererster Linie an Simulation denken, zumal dann, wenn der Augenspiegelbefund normal ist; und es sind dann die für solche Fälle in den Lehrbüchern der Augenheilkunde besprochenen Methoden der Entlarvung in Anwendung zu bringen. Ist Simulation sicher ausgeschlossen, so kommt eine andere Möglichkeit in Frage. Central vom Pupillarreflexbogen — also in der *Gratiolet*'schen Sehstrahlung oder im Hinterhauptslappen kann in diesem Fall der Krankheitsherd nicht sein; denn ein solcher kann nicht einseitige Erblindung, sondern muss Ausfall der einen (der rechten oder der linken) Gesichtsfeldhälfte bei, der Augen verursachen. Hingegen kann der Sitz der Erkrankung im Sehnervenstamm sein. Schon theoretisch ist die Möglichkeit nicht unwahrscheinlich, dass die Leitung zu dem Sehcentrum und die Leitung zu dem Pupillenreactionscentrum nicht in den gleichen Fasern des Opticusstammes zu verlaufen braucht. In der That wurden dann

durch anatomische Untersuchungen — zunächst beim Kaninchen und bei der Katze — zweierlei Sehnervenfasern, dickere und dünnere, nachgewiesen und zwar zeigte es sich dass bei einseitiger Erblindung mit erhaltener directer Pupillenreaction die dünnern Fasern geschwunden, die dickeren aber wohl erhalten waren, woraus der Schluss gezogen wurde, dass die dickern Fasern der Pupillenreflexleitung (Pupillarfasern), die dünnern der Sehleitung (Sehfasern) dienen.

Die Existenz beider Faserarten auch beim Menschen fanden *Key* und *Retzius*[1]) und zwar nimmt man nach Experimenten an Vögeln und Hunden an, dass die Pupillarfasern ebenso wie die Sehfasern sich im Chiasma halb kreuzen, noch eine Strecke weit im Tractus verlaufen, um erst in der Gegend des Corp. geniculat. extern. sich von den Sehfasern zu trennen und zum gleichseitigen Oculomotoriuskern zu gehen.

O. Schirmer[2]) bemühte sich, der Frage klinisch näher zu treten und untersuchte zahlreiche Fälle von Sehnerven-, Netzhaut-, und Aderhauterkrankungen speciell auf Pupillenweite und Pupillenreaction. Er formulirt das Resultat seiner Beobachtungen in folgenden Sätzen:

1) Die Pupillarfasern sind in ihrem ganzen Verlauf bis zu ihrer Endigung in der Retina von den Sehfasern getrennte Gebilde.

2) Die Pupillarfasern enden nicht in der Stäbchen- und Zapfenschicht, sondern in den innern Netzhautschichten; ihre Endorgane sind wahrscheinlich die von *Kallius* „parareticuläre", von *Greeff* „amakrine" genannten Zellen.

3) Der grössere Theil der Pupillarfasern endet in der Macula lutea und ihrer Umgebung, doch gehen auch von der Peripherie genügende Mengen aus, um die Auslösung des Pupillarreflexes zu ermöglichen.

4) Im Opticusstamm scheinen die Pupillarfasern neben den zu gleichen Netzhautpartien gehörigen Sehfasern zu verlaufen.

5) Die Pupillenfasern im Sehnerven sind gegen mechanische Compression sehr viel widerstandsfähiger als die Sehfasern; von diffusen, entzündlichen Processen dagegen, seien sie retrobulbär oder intralbulbär, werden sie etwa gleich stark afficirt, wie die Sehfasern, sodass die Untersuchung der Pupillenweite ein gutes diagnostisches Hilfsmittel zur Unterscheidung retrobulbärer Compression und retrobulbärer Entzündung ist.

6) Erkrankungen der Retina afficiren die Pupillarfasern nur, wenn in grösserer Ausdehnung auch die innern Netzhautschichten ergriffen sind.

7) Erkrankungen der Aderhaut alteriren die Pupillarfasern nur, wenn sie ausserordentlich ausgedehnt und intensiv sind, so dass auch eine erhebliche Netzhauterkrankung angenommen werden muss.

8) Bei den sogenannte Amblyopien ohne Befund: hysterische, congenitale, Schielamblyopie leidet die Function der Pupillarfasern nicht.

---

[1]) Vergl. *O. Schirmer:* Untersuchungen zur Pathologie der Pupillenweite und der centripetalen Pupillarfasern. *A. v. Gräfe*'s Archiv f. Ophthal. 1897. Bd. 44.

[2]) l. c.

Wir werden also bei einseitiger Amaurose mit Erhaltung der directen Pupillarlichtreaction den Sitz der Erkrankung im Sehnerven annehmen. Auch bei doppelseitiger Erblindung mit erhaltener directer Pupillenreaction (namentlich bei acuten Fällen) werden wir den Sitz — beim Fehlen von andern Symptomen, die auf das Cerebrum hinweisen — in beide Optici verlegen. Es ist dementsprechend auch schon die Vermuthung ausgesprochen worden, dass z. B. bei der urämischen Amaurose, die ja vorübergehend ist, es sich nicht um einen centralen Vorgang, wie sonst allgemein angenommen wurde, sondern um einen Krankheitsprocess in den Optici (Oedem?) handle.

Eine scheinbar paradoxe Pupillarreaction tritt in folgendem Fall ein: denken wir uns einen Patienten, bei dem im rechten Nervus opticus die Sehfasern und die Pupillarfasern atrophirt sind. Der linke Opticus ist normal. Links vom Patienten (im Dunkelraum) steht eine Lampe. Wir beleuchten mittelst seitlicher Lupenbeleuchtung die rechte Pupille des Patienten: es wird die rechte Pupille auf Lichteinfall sich erweitern, weil rechts das Licht gar keinen Einfluss hat, während durch die die Linse haltende Hand die linke Pupille beschattet wird und so auf consensuellem Wege eine Erweiterung rechterseits veranlasst wird.

Noch ist zu erwähnen, dass bei Epileptikern — in den anfallfreien Zeiten — auffallend lebhafte Bewegungen der Pupillen beobachtet worden sind. Auch bei Morphinismus ist nach Entziehung des Morphiums Aehnliches gesehen worden. Es handelt sich um klonische Krämpfe des Sphincters. Man nennt diese Erscheinung: Hippus. Sie ist auch beobachtet bei nervös aufgeregten Individuen und beim *Cheyne-Stocke*'schen Respirationsphänomen.

Nach diesen allgemein medicinischen Beobachtungen an der Pupille sind noch zum Schluss kurz die diagnostischen Merkmale speciell ophthalmologischer Natur zu besprechen. Wir haben bereits oben erwähnt, dass die glaucomatöse Drucksteigerung im acuten Anfall und mitunter auch intraoculäre Tumoren eine durch Ciliarnervenlähmung bedingte weite starre Pupille verursachen. Ferner haben wir ebenfalls bereits daran erinnert, dass Traumen (Contusio bulbi) eine Parese oder Paralyse des Sphincter iridis erzeugen können. Die Pupille ist dabei gewöhnlich nur mässig erweitert und von ovaler Form. Die Prognose ist mit Reserve zu stellen, da bleibende Beeinträchtigung des Visus resultiren kann. Sehr bekannt sind die hintern Synechien (Verwachsungen des Pupillarrandes mit der Linsenkapsel). Sie können, wie bereits gesagt, die Prüfung der Pupillarreaction verunmöglichen. Sie sind entweder vereinzelt oder circulär und deuten immer auf frischere oder abgelaufene Entzündungsvorgänge in der Iris. Wenn ein Splitter angeblich ans Auge geflogen ist und die Hornhautnarbe unter Umständen so fein ist, dass sie übersehen werden kann, so leitet bei seitlicher Beleuchtung ab und zu eine hintere Synechie die Aufmerksamkeit auf den Gedanken, dass wohl ein kleiner Splitter ins Innere des Auges gedrungen ist. Die Synechien dürfen nicht verwechselt werden mit den Fäden der persistirenden Pupillarmembran, welche ebenfalls von der Iris (aber von der Vorderfläche) zur Linsenkapsel verlaufen, welche aber das Spiel der Pupillenbewegung nicht hindern. Die Pupillarmembran, welche im fötalen Zustande das ganze Pupillargebiet ausfüllt, verschwindet postfötal in der Regel vollständig. In Ausnahmsfällen sind ein-

zelne Restchen (Fäden oder braune Punkte auf der vordern Linsenkapsel) zurückgeblieben. Sie stören die Sehkraft in der Regel nicht. Eine andere congenitale Anomalie ist das Colobom der Iris, eine Verlängerung der Pupille gewöhnlich in der Richtung nach unten (mit oder ohne gleichzeitigem Aderhautcolobom). Von einem artificiellen — durch Iridectomie erzeugten — Colobom unterscheidet sich das angeborene dadurch, dass es gegen die Peripherie hin schmäler wird, während jenes breiter wird. Auch umrandet der Sphincter beim congenitalen Colobom die Pupille sammt dem Colobom bei artificiellen nur die Pupille. Iris tremulans, schlotternde Bewegung der Iris kommt dann vor, wenn die Iris nicht in normaler Weise auf der Linse aufruht. Bei Traumen des Bulbus ist sie eine sehr wohl zu beachtende Erscheinung: sie deutet auf Linsenluxation. — Ferner kommt sie vor bei stark Kurzsichtigen, bei Staroperirten und bei überreifer, geschrumpfter Cataract. Polycorie — Pupillen in Mehrzahl — ist ein seltenes Vorkommniss. Die abnormen Pupillen können sich in der Nähe der normalen finden, oder eine zweite Pupille ist gegen die Peripherie der Iris hin. Monoculäre Diplopie kann die Folge sein.

Es ist an dieser Stelle noch darauf aufmerksam zu machen, dass bei alten Leuten ein aus der Pupille hervortretender grauer Reflex nicht sofort als Cataract gedeutet werden soll. In Folge von senilen Veränderungen erscheint manchmal bei auffallendem diffusem Licht das Pupillargebiet graulich, während wir beim Durchleuchten mit dem Augenspiegel durchaus keine Linsentrübung nachweisen können. Nur in den allerexquisitesten Fällen darf die Diagnose: Cataract ohne Zuhülfenahme des Augenspiegels gestellt werden.

Zur Kenntniss des erworbenen Scheidenverschlusses und dessen Folgezustände.

Von Dr. **E. Kummer**,
Docent der Chirurgie in Genf.

(Schluss.)

Bei der Behandlung der Fälle von narbigem Scheidenverschluss besprechen wir zuerst die der mit Schwangerschaft complicirten Fälle. Die erste Frage ist folgende: Soll die Behandlung erst am Ende der Schwangerschaft eingreifen, oder soll letztere in ihrem Verlauf unterbrochen werden?

Nicht zu vergessen ist hier das durch die Stauungszustände begünstigte Auftreten einer Extrauterin-Schwangerschaft;[1]) dieselbe soll nach dem gegenwärtig wohl allgemein angenommenen Grundsatz sobald erkannt, durch Laparotomie und Exstirpation des Fruchtsackes behandelt werden.

Soll man bei intrauteriner Schwangerschaft den Abort einleiten, oder das Ende der Schwangerschaft abwarten?

So einfach die Einleitung des Abortes unter gewöhnlichen Umständen erscheinen kann, so verwickelt gestalten sich die Verhältnisse bei narbigem Scheidenverschluss. Wir werden später ausführen, dass es von vorneherein niemals möglich ist, zu entscheiden, ob man von unten her, ohne die wichtigsten Nebenverletzungen zu machen,

---

[1]) *Barnes:* Traité des maladies des femmes, pag. 173.
Citirt nach *Picado* (loc. cit.).

die Gebärmutter durch eine Operation erreichen kann. Die Einleitung des Abortes von der Scheide aus gestaltet sich also in Fällen von narbigem Scheidenverschluss zu einer operativen Massnahme, deren Erfolg von vorne herein unsicher ist, — und eventuell schwer wiegende Nebenverletzungen herbeiführen kann.

Bei Verzichtleistung auf den unsichern vaginalen Weg bei Einleitung eines künstlichen Abortes könnte man im Anfang der Schwangerschaft eine Laparotomie mit Hysterectomie in Erwägung ziehen und dieses um so mehr, als die Erfolge letzterer Operation nachgerade sehr gute geworden sind. Es würde sich daher darum handeln, den Werth dieses Vorgehens abzuwägen, gegenüber demjenigen der Exspectative bei beginnender Schwangerschaft und eventueller Intervention erst am Ende derselben.

So weit es uns möglich ist, das vorliegende Material zu überblicken, scheint nun die Beendigung der Geburt auf normalem Wege, mit einigen Incisionen der Narbe[1]) und eventueller Anlegung der Zange in der grössten Mehrzahl der Fälle erfolgen zu können. Die Auflockerung der Genitalien am Ende der Schwangerschaft betrifft ebenfalls das vaginale Narbengewebe, andererseits wirkt der herabtretende Kopf wie ein Itinerarium, welches die operative Durchtrennung der Narbe erleichtert, und dass dieses Vorgehen einer noch so glücklich vollzogenen Laparotomie vorzuziehen ist, dürfte wohl nicht ernstlich in Abrede gestellt werden.

Eine Anzahl von Autoren[2]) haben freilich vorgezogen, am Ende der Schwangerschaft einen Kaiserschnitt oder eine Porrooperation auszuführen und haben damit theilweise ganz tadellose Resultate erzielt. Bei aller nöthigen Achtung vor der Autorität des Erfolges haben wir uns jedoch in keinem der mitgetheilten Fälle von der absoluten Indication dieser Operation überzeugen können. Andererseits sind aber auch Misserfolge dieser Operation nicht ausgeblieben. Unter 8 Kaiserschnitten und Porrooperationen aus der *Picado*'schen Statistik, die alle am Ende der Schwangerschaft ausgeführt wurden, sind 4, also 50% in directem Anschluss an die Operation gestorben, während von 13 Fällen mit vaginaler Geburt blos 4 gestorben sind, was eine Mortalität von 30% ausmacht. Der Umstand, dass bei Kaiserschnitt das Leben des Kindes eher erhalten werden kann, als bei lange dauernder, schwieriger vaginaler Geburt, wenn er auch erwiesen wäre, könnte gleichwohl bei der viel grössern Gefahr für die Mutter, nicht zu Gunsten des Kaiserschnittes oder der Porrooperation in Betracht fallen. Es scheint uns daher diese Operation blos für diejenigen Fälle zu passen, wo durch absolutes Missverhältniss zwischen Kind und Becken eine vaginale Geburt mechanisch unmöglich erscheint.

Andererseits halten wir dafür, dass bei den relativ guten Aussichten einer vaginalen Geburt bei sonst normalen Verhältnissen eine künstliche Einleitung des Abortes oder eine frühzeitige abdominale Hysterectomie nicht zu empfehlen sind.

Die Behandlung der einfachen, nicht mit Schwangerschaft complicirten Fälle von narbigem Scheidenverschluss hat sich sowohl mit der Scheidennarbe selbst, als auch mit den secundär in den inneren Genitalien aufgetretenen Verände-

---

[1]) cf. die sehr interessante Beobachtung von *Zimmermann* (Männedorf) im Corresp.-Blatt für Schweizer Aerzte, 1891.

[2]) *Rühle, Kaspar* u. A.
In *Picado* (loc. cit.).

rungen zu befassen. Am einfachsten liegen die Verhältnisse bei membranöser Narbe, wo eine einfache Incision, eventuell gefolgt von einigen Nähten die ganze Behandlung darstellt.

Bei den viel häufigeren Fällen von strangförmigen Narben, die sich über eine weite Strecke der Vagina hinziehen, stellen sich der Incisionsbehandlung oft grosse Schwierigkeiten entgegen, indem die Orientirung inmitten des Narbengewebes schwer ist und allfällige Nebenverletzungen von Urethra, Blase, Ureteren und Mastdarm leicht vorkommen können. In unserem Falle z. B. trafen wir unterhalb der Gebärmutter unmittelbar hinter der Scheidennarbe eine Verwachsung der hintern Blasenwand mit dem Rectum, die uns ein weiteres Vorgehen von der Vagina aus unmöglich machte.

Aber auch bei wohlgelungener Freilegung des Gebärmutterhalses nach Incision einer strangförmigen Scheidennarbe ist die Gefahr der Recidive sehr gross, und wenn nicht durch plastische Operationen oder durch Epidermis-Transplantationen nachgeholfen werden kann, so ist der Vortheil derartiger Incisionen ein sehr vorübergehender. Gleichwohl erklären sich oft die Patientinnen auch mit einem sehr unvollständigen plastischen Erfolge über Erwarten zufrieden, und in der That genügt oft das Vorhandensein einer auch nur sehr engen Oeffnung, um die periodischen Blutungen ohne zu grosse Beschwerden nach aussen zu leiten; freilich liegt die Gefahr nachträglichen stärkeren Verschlusses in solchen Fällen immer vor, so dass dann entweder neue Incisionen oder anderweitige Operationen nöthig werden. Dass solche Incisionen bei strangförmigem Scheidenverschluss für die Functionen der Copulation gewöhnlich nur wenig abtragen können, liegt auf der Hand, und es ist denn auch die Neuschaffung einer geräumigen Scheide bis jetzt eine noch ungelöste Aufgabe.

Eine einfache Entleerung der gestauten Flüssigkeit durch P u n c t i o n ist höchstens als Nothbehelf in Ausnahmsfällen zuzulassen, und speciell die in früherer Zeit geübten Punctionen durch Blasen- oder Rectumwand hindurch, dürften wohl gegenwärtig nicht mehr viele Anhänger aufweisen. Recidive sind nach dieser Behandlung die Regel und Bauchfell- und Eingeweideverletzungen haben bei diesem blinden Vorgehen Todesfälle herbeigeführt,

Bei erkannter Unmöglichkeit, den Uterus von unten freizulegen oder bei stets wieder auftretenden Recidiven der Scheidennarbe ist unter Verzichtleistung auf eine Beseitigung der Scheidennarbe die Laparotomie auszuführen. Durch abdominelle Exstirpation der innern Geschlechtsorgane wird die klinisch weitaus wichtigste Folgeerscheinung der Atresie, die periodische Blutstauung unmöglich gemacht; freilich ist dabei die Castration mit in Kauf zu nehmen und für die Verstümmelung der Scheide ist damit nichts geholfen; diese Nachtheile sind aber nicht zu hoch anzuschlagen gegenüber dem Gewinn der Entfernung der durch Blutstauung und Infection bedingten Schmerzen und der Lebensgefahr. Die Laparotomie behufs utero-ovarieller Castration ist ja freilich auch ein Eingriff, der sich für das Leben nicht immer ganz ohne Gefahr darstellt. Dabei ist aber immerhin zu beherzigen, dass die Lebensgefahr solcher Operationen viel weniger dem Eingriff selbst zuzuschreiben ist, als vielmehr den durch Blutstauung herbeigeführten Veränderungen und ganz speciell etwa schon vorhandenen Eiterungen, und dass letztere auch ohne jede Operation das Leben zu bedrohen im

Stande sind, braucht nicht ausführlicher dargelegt zu werden. Eine einfache Hysterectomia abdominalis ist mit den Mitteln der heutigen Technik eine sehr benigne Operation geworden, wie dies durch die Erfolge der modernen Myomoperationen genugsam erwiesen ist. Wir haben ausser der von uns gemachten Laparotomie mit utero-ovarieller Castration für narbigen Scheidenverschluss keinen analogen Fall in der Litteratur vorgefunden und müssen uns hier mit unsern eigenen sehr bescheidenen Erfahrungen begnügen. Bei unserer Patientin ist trotz doppelseitiger vereiterter Hämatocele und Darm-Durchbruch die Operation auf keine namhaften Schwierigkeiten gestossen, und die Patientin ist nach Bestehen einer anfänglichen, aber vorübergehenden Kothfistel ganz glatt geheilt, und befindet sich gegenwärtig in blühender Gesundheit. Wer solche Patienten mit totalem Scheidenverschluss während der Perioden in den furchtbarsten Schmerzen sich hat winden gesehen, wer dabei die Blutstauung verfolgen konnte, wie sie nach und nach einen bis über den Nabel steigenden Tumor bildet, wobei das Peritoneum seine Mitleidenschaft durch Auftreibung und Schmerzhaftigkeit des Bauches, durch beständiges Erbrechen und ausgesprochene Facies Hippocratica bekundet, der begreift den Hilfeschrei solcher Patientinnen, die irgend eine auch noch so gefährliche Operation lieber ausführen lassen, als länger ihre periodisch gesteigerten Qualen zu ertragen; dabei wird dem Chirurgen dann auch durch die augenscheinliche Gefahr einer eintretenden allgemeinen Peritonitis das Messer sozusagen in die Hand gedrückt; dass man zuerst von unten Oeffnung zu machen versucht, versteht sich von selbst, misslingt aber dieser Versuch, so sollte die Laparotomie, unserer Ansicht nach, nicht zu lange verschoben werden. Dass eine blosse Ovariectomie mit Belassung des Uterus für die Unterdrückung der Perioden für viele Fälle genügen könnte, soll zugegeben werden; da aber in der zurückgelassenen Uterushöhle sich später anderweitige Flüssigkeitsansammlungen bilden könnten und sehr oft schon bestehende Infection der Gebärmutter vorliegt, so halten wir dafür, dass es zweckmässiger und wohl auch nicht unmittelbar gefährlicher ist, den Uterus mit sammt den Ovarien wegzunehmen. Dabei wird man sich freilich mit dem Herauspräpariren der mit der Scheide vernarbten Cervix nicht zu lange aufhalten und lieber ein kleines Stück Cervix zurücklassen.

Mit grosser Vorsicht, aber im Uebrigen nach allgemein chirurgischen Grundsätzen, müssen die intra-peritonealen, vereiterten Hämatocelen behandelt werden, damit nicht etwa allgemeine Peritonitis auftritt; bestehende Darmperforation soll womöglich genäht werden; wo das nicht angeht, ist die Tamponade der Bauchhöhle unumgänglich; dieselbe ist übrigens in allen Fällen von bestehender Infection zu empfehlen, denn sie erhöht die Sicherheit des Eingriffes erheblich und hat, wenn sie nicht zu lange belassen wird, gar keine namhaften Nachtheile.

Zum Schluss lassen wir auch unsere Krankengeschichte folgen.

X. Y., 24 Jahre alt. Aufnahme in die chirurgische Abtheilung des Butini-Spitales am 5. Juni 1896. Incontinentia alvi, wegen ausgedehntestem Scheiden-Damm-Mastdarm-Riss.

Zangengeburt in der Stadt am 28. April 1896 nach dreitägiger Wehenarbeit. Kind während der Geburt gestorben. Nachgeburt manuell, mühsam, von der Hebamme entfernt. Ein enormer Scheidenriss, angeblich ebenfalls von der Hebamme genäht.

Bei der Aufnahme besteht eine Cloakenhöhle, welche das ganze Scheidenrohr mit dem untersten Theil des Rectums in Verbindung setzt, vollständige Incontinentia alvi. Die Cervix in ihrem Relief erkenntlich, aber überall von einem Granulationsrasen bedeckt.

1. Operation. 9. Juni 1896.

Durch zwei seitliche Incisionen, von dem Gebärmutterhals bis zur Vulva verlaufend, werden die Verwachsungen zwischen Vaginal- und Mastdarmrohr durchtrennt. Die Granulationen am Muttermund werden abgekratzt und die Cervicalschleimhaut durch Nähte an die aufgefrischte Vaginalschleimhaut befestigt. Isolirte Naht der vorderen Mastdarm- und dann der hintern Scheidenwand, Dammplastik. Ein Jodoformtampon, in die Mitte der Perinealnaht eingeführt.

Der Tampon wird am vierten Tage entfernt. Heilung der Nähte ohne Eiterung und ohne Fieber. Ungefähr einen Monat nach der Operation verlässt Patientin den Spital mit vollkommen functionirendem Sphincter ani, hingegen hat sich die Cervix wieder in die Narbenmasse nach oben zurückgezogen, und der Muttermund ist von aussen nicht mehr zugänglich. — Patientin ist vorläufig mit dem Resultat der Behandlung sehr zufrieden, da sie die Continentia alvi vollständig wieder erlangt hat. Am 9. September 1896 tritt Pat. wieder in unsere Abtheilung ein. Seit ihrer Niederkunft hat sie ihre Periode nicht mehr gehabt, wohl aber 3 Mal periodische Unterleibsschmerzen, mit etwa einmonatlichen Intervallen. Diese Schmerzen sind ausserordentlich heftig und haben ihren Sitz in der Gegend der beiden innern Darmbeinschaufeln, wo Pat. jedesmal während der Schmerzen eine Anschwellung glaubt bemerkt zu haben.

Bei der Untersuchung findet man die Vagina bloss etwa 4 cm lang, nach oben durch eine Narbenmasse hermetisch abgeschlossen; diese Narbe ist mit dem fühlbaren Collum uteri verwachsen; das letztere ist besonders durch rectale Palpation als normal nachzuweisen, aber vollständig in die Narbenmasse eingebettet. Der Uteruskörper erscheint etwas vergrössert, scheinbar in Retroflexion, und druckempfindlich, in der Gegend der Adnexa fühlt man nichts Abnormes. — Der genähte Sphincter ani functionirt sehr gut. Pat. hat zu gleicher Zeit einen etwa orangengrossen Kropf auf der rechten Halsseite, mit Trachealcompression und ziemlich starker Dyspnœ.

2. Operation. 15. September 1896.

a) Kropfexstirpation.

b) Versuch der Freilegung des Gebärmutterhalses.

Um nicht in der engen, nach oben trichterförmig zulaufenden Scheide arbeiten zu müssen, legen wir zwischen Scheide und Mastdarm einen queren Perineal-Schnitt an, und suchen zwischen Mastdarm und Scheide gegen das Collum vorzudringen, dabei wird eine Sonde in die Blase eingeführt, während ein Finger im Rectum einer Verletzung des letztern Organes vorzubeugen sucht. Direct unterhalb der Cervix stossen wir nun auf eine Verwachsung der Blase mit der vorderen Mastdarmwand, welche uns ein weiteres Vorgehen auf dem eingeschlagenen Wege unmöglich macht. Wir unterbrechen daher die Operation in der Absicht, später per Laparotomiam vorzugehen. Patientin heilt ohne Zwischenfall sowohl von der Kropfexstirpation als der Dammincision und verlässt den Spital geheilt 14 Tage nach dem Eingriff. Seither hat sich Patientin regelmässig bei uns vorgestellt. Die periodischen Unterleibsschmerzen haben sich noch zweimal, im October und November 1896, eingestellt, aber seit December 1896 hat nun Pat. regelmässige periodische Blutverluste durch die Scheide. Der Blutverlust dauert gewöhnlich 4—5 Tage, er ist ziemlich reichlich, und blos am ersten Tage etwas schmerzhaft im Bauch und Kreuz.

Bei der localen Untersuchung constatirt man im Grunde der Scheide eine bohnengrosse granulirende Stelle, durch welche eine Sonde etwa 2 cm tief eindringt, aber nicht bis in die Cervicalhöhle vorgeschoben werden kann.

Unter dem Einfluss unserer Incision hat offenbar das Menstrualblut sich einen Weg bahnen können in das Beckenbindegewebe, und ist dann von dort spontan in die Scheide durchgebrochen.

Während des ganzen Jahres 1897 menstruirte Pat. in dieser Weise annähernd normal und ohne zu grosse Beschwerden.

Seit Anfang des Jahres 1898 wurden aber die Perioden schmerzhaft und wenig reichlich; Pat. constatirt während der Perioden wieder eine Anschwellung des Unterleibes, und nach und nach wird der Zustand immer peinlicher. — Die Schmerzen verschwinden niemals mehr vollkommen im Intervall der Perioden und während der Regeln werden sie unausstehlich, so dass Pat. blos mit hohen Morphiumdosen einige Erleichterung findet, dabei entwickelt sich eine bedeutende Anschwellung des Unterleibes, man constatirt eine druckempfindliche Resistenz, welche bis zur Nabelhöhe ansteigt; Pat. verliert während der Periode blos noch einige Tropfen Blut, dabei hat sie beständiges Erbrechen und kommt zusehends herunter. Im Monat Juni 1898 war der Zustand während den Perioden ein ganz besonders beängstigender und als neues Symptom ist nun hohes Fieber hinzugetreten. Die Därme sind meteoristisch, aber ein Erguss in das freie Bauchfell ist noch nicht nachzuweisen; da aber eine allgemeine Peritonitis von einem Moment zum andern losbrechen kann, wird beschlossen, ohne weiteres Abwarten auf der Höhe des Anfalles zu operiren und zu diesem Zweck wird Patientin in den Spital übergeführt. Während des Transportes bemerkt sie einen ganz geringen Blutabgang aus der Scheide und bei ihrer Ankunft im Spital entleerte sich viel schwarzes Blut aus dem Mastdarm; zu gleicher Zeit ist der Tumor, welcher die Nabelhöhe überschritten hatte, viel kleiner geworden und blos noch etwa in die Mitte zwischen Nabel und Symphyse reichend.

3. Operation. 23. Juni 1898.

Laparotomie in der Mittellinie. Ausgedehnte Verwachsung des grossen Netzes und des Colon transversum mit der vordern Bauchwand; nach stumpfer Lösung der Adhäsionen verlegen Convolute von Dünndärmen den Zugang zum kleinen Becken. Bei einem Versuch der Lösung des Darmconvolutes entleert sich ein zwischen den Darmschlingen enthaltener jauchiger Abscess mit schmutzigem, gelblichem Eiter unter der linken innern Darmbeinschaufel. — Die Bauchhöhle war durch Tampons sorgfältig abgeschlossen worden und der Eiter dieser Abscesshöhle wird nun gründlich mit Tupfern entleert. Der Fundus uteri wird nun sichtbar, aber die rechte Seite desselben ist ebenfalls mit Därmen verklebt und bei der Ablösung derselben entleert sich auch auf der rechten Seite ein intraperitonealer, durch Darmschlingen localisirter jauchiger Abscess; derselbe wird in gleicher Weise behandelt wie der erste, wobei besonders für exacten Abschluss des obern Theiles der Bauchhöhle stets gesorgt wurde. Während der Abscesseröffnung wurde Patientin in horizontale Rückenlage gebracht, während für den übrigen Theil der Arbeit *Trendelenburg*sche Beckenhochlagerung gewählt wurde.

Nach vollständiger Freilegung des kleinen Beckens wird nun zur Totalexstirpation von Uterus und Adnexa übergegangen, was nach *Doyen*'schem Princip, ohne praeliminare Blutstillung, aber rasch ausgeführt wird, ein kleines Stück der mit der Scheide verwachsenen Cervix wird zurückgelassen. Das kleine Becken wird mit einem *Mikulicz*'schen Gazebeutel ausgestopft und der obere Theil der Bauchwunde zugenäht.

Während der Operation wurde bei der Abscesseröffnung ein deutlicher Kothgeruch wahrgenommen, und mehrmals schien sich etwas Darmgas in den Bauch zu entleeren; das mit dem linksseitigen Abscess engverwachsene infiltrirte S. vom. wurde auf eine Darmperforation hin untersucht, aber ohne Erfolg.

Wundverlauf. Die Temperatur, welche am Morgen vor der Operation noch 38,2° betragen, stieg am gleichen Abend noch auf 38,6°. Vom nächsten Tage an trat Apyrexie ein. Vier Tage nach der Operation, nach Entfernung der Tampons, trat ziemlich reichlicher Kothaustritt aus der Bauchwunde ein, und dauerte circa 8 Tage — nachher blieb noch eine eiternde Fistel zurück. Nicht ganz 4 Wochen nach der Operation ging Patientin in vollständigem Wohlsein nach Hause.

An der Bauchwunde befindet sich noch eine kleine granulirende, aber wenig secernirende Stelle. Pat. steht den ganzen Tag auf, geht herum, ernährt sich normal.

Bacteriologische Untersuchung. Während der Operation war der Eiter der intraperitonealen Abscesse nach bacteriologischen Regeln aufgehoben und nachher im städtischen Laboratorium von Herrn Director *Massol* untersucht worden. Sein Bericht lautet: Liquide provenant d'une hématocèle suppurée: bactérium coli commune, avec toutes les réactions, fermentations de lactose, coagulation du lait, virage au rouge des plaques de tournesol.

Pathologische Anatomie. Uteruskörper nur wenig vergrössert, auf dem Durchschnitt erscheinen seine Wandungen etwas verdickt. Die vordere 16 mm, die hintere 28 mm, etwas unterhalb am Ansatz der Ligam. rot. gemessen. Uterushöhle ganz eng, enthält keine Flüssigkeit. Uterusschleimhaut etwas röthlich inbibirt. Die beiden Tubenhöhlen eng, die Muscularis der Tubenwandung verdickt. Die Tubenschleimhaut auf dem Durchschnitte braunröthlich. Die linke Tube in der Nähe des Uterusansatz 1 cm im Durchmesser. Am abdominalen Ende der linken Tube eine vergrösserte Hydat. Morgagni mit bräunlichem, schmutzigem Wandbelag. Das Ostium abdominale beider Tuben offen, für eine Sonde leicht durchgängig, aber nicht erweitert. Weder Uterus- noch Tubenlumen sind erweitert.

Die beiden Ovarien sind gross, auf der rechten Seite eine Cyste, 2 cm im Durchmesser, mit grünlichem, gletinösem Inhalt, auf der linken Seite keine Cyste, aber mehrere erbsengrosse Follikel mit grünlichem Inhalt.

Microscopische Untersuchung. Die Tubenschleimhaut von anscheinend normalem Epithel bedeckt. Der Wimperbelag der Epithelzellen stellenweise sehr deutlich sichtbar, in der Tiefe der Falten der Tubenschleimhaut, sowie im Centrum des Tubenlumens findet man Anhäufungen von rothen Blutkörperchen und stellenweise Fibringerinnsel, im submucösen Tubengewebe ebenfalls stellenweise Blutergüsse. — Stellenweise findet man auf dem Durchschnitt der Tube mehrere Millimeter bis $^1/_2$ cm messende sackförmige Ausweitungen des Lumens.

Epikrise. Von Hämatometra oder Hämatosalpinx war in unserem Falle keine Rede. Eine passive Ausweitung des Gebärmutter- und Tubenlumens hätte übrigens bei der Hypertrophie der musculösen Wandungen nicht leicht auftreten können. Der Blutaustritt ins Tubenlumen und in das submucöse Tubengewebe ist wahrscheinlich während der letzten Menstruation, veilleicht aber auch während der Operation erfolgt: war aber sehr wenig massenhaft; ob die circumscripten Ausweitungen des Tubenlumens, welche wir auf Serienschnitten nachweisen konnten, auf Stauung zurückzuführen sind, wagen wir nicht mit Bestimmtheit zu entscheiden, sind aber geneigt, dieselben als physiologische Unregelmässigkeiten zu betrachten, da wir keine anatomischen Zeichen der Stauung, z. B. Epithelveränderungen der Schleimhaut oder Ausbreitung der Schleimhautfalten nachweisen konnten.

Der reichliche Blutabgang aus dem Mastdarm am Tage vor der Operation ist wohl nicht als vicarirende Blutung, sondern als Perforation der Hämatocele zu betrachten. Dass eine Perforation des Darmes wirklich vorlag, wird durch die später auftretende Kothfistel erhärtet, und eine Darmverletzung während der Operation glauben wir ausschliessen zu dürfen. Dass wir während der Operation im Peritoneum kein Blut, sondern nur Eiter vorfanden, darf nicht verwundern; durch die Perforation war eben die Hauptmasse des Blutes entleert worden, ferner war dasselbe durch die bestehende Infection offenbar verändert, übrigens war das Aussehen des Eitors selbst ein gelbliches, was von beigemischtem Blut herrühren kann; eine microscopische Untersuchung des Eiters ist leider unterblieben, es war der gesammte aufgehobene Eiter zur bacteriologischen Impfung verwendet worden. Um über die Art der Einwanderung des Bacterium coli commune zu urtheilen, fehlen uns bestimmte Anhaltspunkte.

Vereinsberichte.

Gesellschaft der Aerzte des Cantons Zürich.

Ordentliche Herbstversammlung im Grossmünsterschulhause in Zürich Dienstag den 22. November 1898 $9^1/_2$ Uhr Vormittags.[1])

Präsident: Dr. *W. von Muralt.* — Actuar: Dr. *A. von Schulthess.*

Der Präsident eröffnet die Sitzung mit einem Rückblick auf das Jahr 1897/98 und bespricht speciell die beiden Versammlungen im letzten Herbst, welche fast ausschliesslich durch die Berathungen über die Desiderate zum neuen Medicinalgesetz ausgefüllt waren. Da in diesen Versammlungen die Frage der Poliklinik unerledigt geblieben war und über diesen Punkt vielfach Missverständnisse obwalten, so hat sich Herr Professor *Krönlein*, Mitglied des Sanitätsrathes, bereit erklärt, Aufschluss zu ertheilen.

Prof. *Krönlein* (Autoreferat) referirt 1) zunächst über die Betheiligung des Sanitätsrathes bei dem Zustandekommen des Vertrags, welchen Staat und Stadt Zürich in diesem Jahre, betreffend Ausdehnung der medicinischen Poliklinik über die ganze Stadt geschlossen haben. Die Thätigkeit des Sanitätssathes beschränkte sich laut Protocoll lediglich auf die Vorberathungen des Vertrags in zwei Sitzungen des Jahres 1894. Später, d. h. in den Jahren 1895, 1896, 1897 und 1898 ist im Sanitätsrath niemals mehr in Sachen berathen oder beschlossen worden, und ebenso wenig ist dem Sanitätsrath der fertige Vertrag in der Form, wie er schliesslich zur Abstimmung gebracht wurde, jemals vorgelegt worden.

2) Dann folgt Prof. *K.* der Einladung des Vorstandes und Präsidiums der Gesellschaft, die Verhältnisse der chirurgischen Poliklinik im Allgemeinen und gegenüber Arbeitgebern oder Versicherungsanstalten, welche in Gemässheit der Haftpflichtbestimmungen für die Folgen von Unfällen einzustehen haben, im besonderen auseinanderzusetzen. Er gibt ein Bild der chirurgischen Poliklinik, welche aus kleinsten Anfängen sich mehr und mehr entwickelt und eine Frequenz von mehr als 4000 Patienten gewonnen hat und berichtet eingehend über die Gründe, welche die Regierung veranlasst haben, s. Z. besondere Beschlüsse zu fassen, um zu verhindern, dass Arbeitgeber und Versicherungsanstalten die Verpflichtungen, welche ihnen gegenüber ihren Arbeitern und Versicherten aus der Haftpflichtgesetzgebung erwachsen, einfach auf die Schultern des Staates abladen. Er verweist auf die Regierungsrathsbeschlüsse vom 24. März 1891 und 18. Februar 1892 und hebt hervor, dass der Zweck dieser Verfügungen insofern erreicht sei, als nur noch eine ganz minime Zahl solcher Arbeiter das Recht hat, die Hülfe der chirurgischen Poliklinik im Falle einer Verletzung in Anspruch zu nehmen. Die grössten Firmen sind gar nicht mehr betheiligt, nachdem die hohen Behörden auf die Ansprüche, welche diese noch im Jahre 1895 wiederholt geltend zu machen versuchten, nicht einzugehen gewillt waren. Prof. *K.* kann mit diesem Ausgang um so mehr zufrieden sein, als er der Erste war, welcher die hohen Behörden auf diese unberechtigte Ausnutzung der chirurgischen Poliklinik von Seiten gewisser Firmen und Gesellschaften aufmerksam gemacht und dringend um Abhülfe gebeten hatte. Er bemerkt auch, dass trotz dieser Prohibitivmassregeln, welche der Staat zu ergreifen genöthigt war, die Frequenz der chirurgischen Poliklinik stetig zugenommen habe und vollständig gross genug sei, um neben der humanitären Aufgabe, welche die chirurgische Poliklinik zu erfüllen habe, auch den Zwecken des medicinischen Unterrichts zu genügen.

Zum Schlusse weist *K.* noch einen anonymen Angriff auf die chirurgische Poliklinik, der vor einigen Jahren in einem politischen Blatte erschienen war, energisch ab, denselben als ebenso unwahr wie ungerecht bezeichnend.

Die von einer Seite gewünschte Eröffnung der Discussion zu diesem Referate wird von der Gesellschaft mit 44 gegen 11 Stimmen abgelehnt.

[1]) Eingegangen 20. December 1898. Red.

Prof. *v. Monakow* (Autoreferat): **Ueber subacute und chronische Heerdencephalitis.** Erst in den letzten Jahren ist es gelungen, die acut und subacut verlaufenden, heerdartig auftretenden Encephalitiden von Erweichungsheerden anderen Ursprungs klinisch und theilweise auch anatomisch abzutrennen (Arbeiten von *Wernicke, Strümpell, Leichtenstern, Oppenheim* etc.). Die Zahl anatomisch gut studirter Fälle von Heerdencephalitis im Grosshirn ist noch eine recht dürftige; namentlich sind die feinern anatomischen Eigenthümlichkeiten sowie die Pathogenese der subacuten und chronischen Heerdencephalitis, wie sie gelegentlich bei Infectionskrankheiten (Scharlach, Influenza etc.) auftritt, ungenügend bekannt. Der Vortragende berichtete über zwei von ihm klinisch und anatomisch eingehend studirten Fälle von subacuter, resp. chronischer Heerdencephalitis und knüpft daran eine ausführliche Erörterung der klinischen und anatomischen Erscheinungen bei dieser Krankheitsform.

Fall I. 46jähriger, früher gesunder Mann, klagt am 18. Januar 1895 über Schwindel und Läuten im linken Ohr. Am folgenden Tag dieselben Klagen, allgemeines Unbehagen, ferner Schwere und Zittern in der linken Zungenhälfte, sowie Formicationsgefühl im linken Arm. Am 21. Januar mehrere ein bis zwei Minuten dauernde convulsive Anfälle in der linken Körperhälfte bei erhaltenem Bewusstsein von folgendem Turnus: Zuerst Zuckungen in der linken Gesichts- und Zungenhälfte, dann tonischer Krampf im linken Arm. Tags darauf mehrere ähnliche Anfälle, nur sind die Krämpfe im linken Arm klonisch, im linken Bein tonisch, ferner kommt hinzu Seitwärtsablenkung der Bulbi und Drehung des Kopfes nach links. Parese des linken Arms verbunden mit Störung des Muskel- sowie des stereognostischen Sinnes. Bewusstsein intact, auch während der Anfälle. Temp. 38,5. Etwas Zucker im Urin, kein Eiweiss. — In den folgenden Tagen Verminderung der Anfälle, Rückgang der Parese im linken Arm. Vom 26. Januar bis 10. Februar ist Pat. anfallfrei, jedoch noch reizbar und etwas benommen. Am 12. Februar Wiederbeginn der Anfälle, die nun von Tag zu Tag an Zahl zunehmen, den früheren Turnus nicht einhalten und bisweilen in allgemeine Convulsionen übergehen. Zuletzt Status epilepticus. Coma. Tod am 18. Februar. Am 17. Februar wurde ex indicat. vital. eine Trepanation des rechten Scheitelbeines vorgenommen, es fand sich aber nur Hyperämie der Pia und Consistenzverminderung in der Gegend des rechten Gyr. supramarginal. vor.

Section: Kein Tumor, kein Abscess im Gehirn. Sämmtliche Hirnarterien nebst ihren Seitenästen frei; bedeutende Injection der Pia namentlich über dem rechten Scheitellappen. Aufquellung und Oedem im gesammten Gefässbezirk der r. Art. foss. sylvii. Rinde der rechten hintern Centralwindung stark ödematös, verräth an zahlreichen Stellen (insbesondere in der Armregion) stecknadel- bis kielfederdicke (letztere in der subcorticalen weissen Substanz) Blutextravasate ohne Zertrümmerung der umgebenden Hirnsubstanz. Der rechte Gyr. supramarginalis im vordern Abschnitt im Zustande einer ziemlich frischen rothgelben Erweichung. — Bei der microscopischen Untersuchung fanden sich in den kleinern, strotzend mit Blut gefüllten Gefässen in der Nähe der Blutextravasate da und dort mächtige hyaline Schollen. Im ganzen ergriffenen Windungsbezirk Emigration von rothen und auch weissen Blutkörperchen, ferner auffallende Vermehrung der Gliakerne. — Die übrigen Hirntheile und die Organe des Körpers gesund.

Fall II. 42jähriger Mann, früher ziemlich gesund. Keine Lues. Schleichender Beginn des Hirnleidens im Anschluss an eine unklare fieberhafte Erkrankung (Influenza?). Von einer früher angeblich bestandenen Mitralisinsufficienz nichts mehr nachweisbar. Die ersten Erscheinungen (Sommer 1895) bestanden in gemüthlicher Reizbarkeit, allgemeiner Müdigkeit und Schlaflosigkeit, später rasende Kopfschmerzen und zeitweise auftretende

transitorische Delirien und leichte, allmälig sich entwickelnde linksseitige Hypaesthesie. Hypochondrische Depression, völlige intellectuelle Integrität. — Im December 1895 plötzlich apoplectiformer Anfall (ohne Bewusstseinsverlust) mit convulsiven Zuckungen in der linken Körperhälfte. Hierauf complete linksseitige Hemianaesthesie, die unter Schwankungen bis zum Tode verblieb. Leichte motorische Parese im linken Arm und Bein, verbunden mit Relaxation der Musculatur; später Hemiatrophie der Extremitäten links. Die Fähigkeit, Sonderbewegungen auszuführen, links erhalten. Hie und da rasch vorübergehende Temperatursteigerung (bis 38,8); sonst fieberfrei. Urin eiweiss- und zuckerfrei. Opticusatrophie. Patellarreflexe erhalten; links gesteigert. — Ein Jahr später, nach geringer Besserung der Hemianästhesie und nach Fortdauer der allgemeinen Störungen ein neuer apoplectischer Anfall mit mehrstündiger Unterbrechung des Bewusstseins und mit wiederholten linksseitigen convulsiven Zuckungen.

Nach der Attaque abermals complete Hemianästhesie und incomplete Hemiplegie links (Facialis und Zunge mitergriffen, Dysarthrie). Nach einigen Wochen Besserung der Hemiplegie; Pat. kann wieder isolirte Bewegungen mit den Fingern ausführen. Hemianästhesie (Aufhebung des Muskelsinns) wenig verändert, doch ist Schmerzempfindung vorhanden. Später posthemiplegisches Zittern. Totale Sehnervenatrophie. Urtheilskraft und Gedächtniss ziemlich intact. Hypochondrische Depression, Kopfschmerzen, periodische Delirien, Schlaflosigkeit an Intensität zugenommen.

Im Frühjahr 1897 sichtliche Abnahme der Ernährung. Marasmus. Hypostatische Pneumonie. Im Mai 1898 Exitus.

Section: Alter gelber, gut demarkirter, ausgedehnter Erweichungsherd im rechten unteren Scheitelläppchen (Zerstörung der Gyr. supramarginal. und angular. rechts, Uebergang der Necrose in das Mark der rechten hinteren Centralwindung; die vordere Centralwindung ganz frei). Pia über den erweichten Partien etwas getrübt. Die basalen Arterien sowie deren Verästelungen, insbesondere auch die rechte Art. foss. Sylvii von Thromben frei, keine arterioscler. Veränderungen. Die Erweichung im rechten untern Parietalläppchen dringt trichterförmig in die weisse Substanz, sie bleibt von der hintern innern Capsel überall durch eine mindestens 1—1½ cm dicke Wand normalen Gewebes getrennt. — In der Umgebung des Oberflächenheerdes, vor Allem in den freigebliebenen Resten der r. gyr. angular. ältere und frischere Blutextravasate (Stecknadelkopfgrösse, darüber und darunter). Frischer Erweichungsherd von Haselnussgrösse im F_3 rechts. Graue Degeneration beider Nn. optici. — Im Uebrigen partielle Obliteration des Herzbeutels. Verdickung des einen Mitraliszipfels. Keine Insufficienz. Braune Herzatrophie. Hypostat. Pneumonie. Zwei ganz alte Infarcte in der linken Niere.

Bei der microscopischen Untersuchung fanden sich interessante secundäre Degenerationen und ausser der Sehnervendegeneration noch primäre beidseitige Degeneration des *Gowers*'schen Bündels.

Als wichtigster Befund war zu verzeichnen eine langsame excentrisch fortkriechende Thrombosirung der Capillaren und der feinsten Arterien im Cortex und in der Pia in der Nachbarschaft des Haupttheerdes. Die Capillaren waren daselbst hochgradig erweitert, verdickt und an zahlreichen Stellen dicht ausgefüllt mit weissen Thrombusmassen. Im Marklager der Umgebung des Heerdes starke Gliawucherung und secundäre Degenerationen in den unterbrochenen Fasermassen.

In der epikritischen Besprechung weist der Vortragende darauf hin, dass in beiden Fällen, die ja in mehrfacher Hinsicht von einander differiren, die krankhaften Erscheinungen stufenweise und progressiv sich entwickelt haben. Characteristisch sei im Gegen-

satz zu Hirnblutungen und rapid auftretenden localen Circulationsabsperrungen anderen Ursprungs das allmälige Auftreten von Heerdsymptomen mit dem Character der Irritation ohne vorausgehenden apoplectischen Insult, resp. Einsetzen von apoplectiformen Attaquen mitten in die progressiv sich gestaltende Krankheit. Anatomisch ist hervorzuheben das Freibleiben der Hirnarterien, der Mangel eines Thrombus (oder Residuen eines solchen) in den grösseren Arterien des ergriffenen Gefässbezirks und Vorhandensein von weissen Thrombusmassen in den Capillaren (im ersten Falle hyaline Schollen) der nächsten Umgebung des Heerdes. Wie in anderen Fällen von Heerdencephalitis, so fanden sich auch hier Blutextravasate in den Windungen der Nachbarschaft, als Ausdruck intensiver circulatorischer Stauung. Der Vortragende ist geneigt, anzunehmen, dass in beiden Fällen zuerst Thromben in den grösseren Aesten der Art. foss. Sylvii vorhanden waren; diese Thromben zerfielen bald; die Fragmente wurden in die Capillaren der Rinde geschleudert, wo sie nach einiger Zeit zur Bildung neuer fortgesetzter Thromben Veranlassung gaben. So kroch der entzündliche Process im zweiten Falle subcortical weiter. Die Möglichkeit, dass eine Embolie von den Mitralklappen aus stattgefunden hat (Fall II), ist nicht ganz auszuschliessen; das langsame Weiterkriechen der Erweichung lässt sich indessen ohne Annahme von fortgesetzten Thromben schwer erklären. Unaufgeklärt bleiben die primären Strangdegenerationen im zweiten Falle. — Die ausführliche Schilderung der beiden Fälle wird an einem anderen Orte stattfinden.

Hierauf folgte die Demonstration der anatomischen und histologischen Präparate.

Dr. *Häberlin* (Autoreferat): Casuistische Beiträge zur Diagnostik und Therapie der **Extrauteringravidität.**

In der Einleitung betont der Vortragende die grosse Wichtigkeit der richtigen Diagnose dieser Erkrankung für den practischen Arzt, weil dadurch die richtige Therapie früh genug eingeleitet werden kann.

An der Hand von sieben Fällen und zwei Fehldiagnosen, deren exacte Krankengeschichten in extenso gegeben werden, wird die Diagnostik im Allgemeinen und die Differential-Diagnose gegenüber der Perforativperitonitis, der Darmkolik, der entzündlichen Adnexveränderungen besprochen. Zwei Fälle von Vereiterung und Verjauchuug des Fruchtsackes werden (in Anbetracht der kurz bemessenen Zeit) nur noch erwähnt.

Die Therapie bestand stets in Eröffnung des Abdomens, wobei sechs glatte Heilungen in sehr kurzer Zeit und ein Exitus erzielt wurden.

In Folge dieser guten Resultate empfiehlt der Vortragende den chirurgischen Eingriff in ausgedehntem Masse, bei Nichttransportablen wegen acuter Anämie zu Hause. In jedem Fall aber, wo die Diagnose sicher ist oder der Verdacht begründet ist, sollten die Pat. in klinische Ueberwachung versetzt werden.

Dr. *A. Müller*, Stadtarzt-Assistent Zürich (Autoreferat): **Anregung betreffend Aufnahme von Bestimmungen über ärztliche Untersuchungen der Schulkinder im neuen cantonalen Schulgesetz.** Da der Canton Zürich mit nächstem Frühjahr ein neues Volksschulgesetz erhalten soll, so schien der geeignete Zeitpunkt gekommen, um die Durchführung einer periodischen Untersuchung der Schulkinder und Schulräumlichkeiten durch Aerzte mit Gesetzeskraft anzuregen. Die günstigen Erfahrungen, welche man in Lausanne, dann aber auch in vielen Städten Deutschlands mit Schulärzten gemacht hat, müssten es als eine Nachlässigkeit erscheinen lassen, wenn nicht endlich auch bei uns gewisse Schulverhältnisse durch Aerzte überwacht würden. Seit langem schon spricht man von Schulkrankheiten, wozu viele Fälle von Kurzsichtigkeit, dann Wirbelsäulenverkrümmungen, alle die verschiedenen Folgen der sog. Ueberbürdung gerechnet werden. In manchen dieser Fälle ist aber die Schule gewiss nicht primäre Ursache, wohl aber ist sie ein für die Entwicklung der krankhaften Anlage begünstigendes Moment. Und dies genügt, den Staat an seine ernste Pflicht zu erinnern, für das Wohl der anvertrauten Kinder, die er zum Schulbesuche zwingt, besorgt zu sein. Zugleich wird durch den unbestreitbaren

Zusammenhang zwischen Schule und gewissen Krankheiten das Begehren der Aerzte, in dieser Sache selbst mitreden und handeln zu wollen, vollauf gerechtfertigt. Das Studium der Schulverhältnisse hat auch noch weitere zahlreiche, böse Zustände zu Tage gefördert, welche zu einer richtigen Besserung der ärztlichen Erfahrung und Kenntniss dringend bedürfen. Die Begutachtung der Schwachsinnigen, die Untersuchung der Stotterer und Stammler, die Untersuchung der Gehörsanomalien; die Folgezustände der adenoïden Nasen-Rachenwucherungen; dann die Vorkehrungen zur Vermeidung von ansteckenden Krankheiten und deren Verbreitung sind einzelne dieser Fragen. Wir dürfen jetzt schon mit grosser Wahrscheinlichkeit annehmen, dass durch periodische Schuluntersuchungen manches Frühstadium einer Krankheit aufgedeckt wird, was nicht nur in ätiologischer Beziehung für die Wissenschaft von Bedeutung ist, sondern was vor allem in therapeutischer Beziehung von grossem Nutzen sein wird.

Ausserdem sind nun noch für die Schule und ihren ungestörten Betrieb alle die verschiedenen hygienischen Fragen zu erledigen, welche, wenn nicht von den Aerzten allein, so doch anderseits auch ohne ihre Erfahrung und ihren Rath nicht entschieden werden können. Hier in diesen Dingen besonders macht sich der Umstand empfindlich fühlbar, dass unsere Lehrer bei ihrer Ausbildung keine Anleitung über die allgemeinen Grundbegriffe der Hygiene und speciell der Schulhygiene erhalten.

Die Erfahrungen anderwärts mit Schulärzten scheinen für ein System zu sprechen, wo practische Aerzte, nicht specielle Schulärzte, welch' erstere mit den localen und Familienverhältnissen besser bekannt sind, die projectirte Schulaufsicht gegen staatliche Entschädigung besorgen.

Die Untersuchungen der Schulkinder sowohl als der Schulräume müssen periodische sein; es dürfen sich jene nicht nur auf die Schulrekruten beschränken.

Jedes Kind soll, wie es ein Schulzeugnis bekommt, auch einen Gesundheitsschein haben, der während der Schulzeit nachgeführt wird.

Für den Gesetzesparagraphen schlage ich folgende Fassung vor:

Es haben durch Aerzte periodische Untersuchungen des Gesundheitszustandes der Schulkinder und der hygienischen Verhältnisse der Schulen stattzufinden.

Die Anregung Dr. *Müller's* wird an eine Commission gewiesen. Im Anschlusse an die wissenschaftlichen Vorträge werden noch einige geschäftliche Tractanden erledigt.

Die Rechnung 1897 schliesst mit einem Rückschlag von Fr. 215. 95 und einem Vermögen von Fr. 10,884. 75. Sie wird dem Quästor unter bester Verdankung für seine Mühewaltung abgenommen.

Gewählt werden als Beisitzer Dr. *Oehninger* in Horgen, als Actuar Dr. *Fr. Horner* in Zürich. Die Gesellschaft beschliesst der medicinischen Bibliothekgesellschaft in Zürich für das Jahr 1898 einen Beitrag von Fr. 300 zu verabfolgen.

Von der Gesellschaft der Aerzte am See liegt eine Eingabe vor, in welcher die Sanitätsdirection um Festsetzung resp. Erweiterung der Competenzen des Sanitätsrates und stärkere Vertretung der practischen Aerzte in dieser Behörde ersucht wird. Ein weiteres diesbezügliches Schreiben liegt von der Gesellschaft der Aerzte von Zürich vor. Da der Vorstand selbst in seinen Berathungen zu etwas abweichenden Anschauungen in dieser Angelegenheit gelangt ist, so beantragt derselbe, dieses Tractandum auf eine Extrasitzung zu verschieben und eine Commission mit den Vorarbeiten zu betrauen. Dem Antrag wird beigepflichtet und die Extrasitzung auf Mitte December in Aussicht genommen.

Der Präsident theilt mit, dass auf ein Gesuch von Dr. *Staub* in Seen an die Sanitätsdirection der Regierungsrath am 31. December 1897 sich bereit erklärt hat, an Deficite, welche den Gemeinden des Cantons aus der Anstellung der Gemeindekrankenpflegerinnen erwachsen, Beiträge zu bewilligen. Für 1899 ist in diesem Sinne ein Posten ins Budget aufgenommen worden.

Den Schluss der Aerzteversammlung bildete, wie üblich, ein gut besuchtes, durch lebhafte allgemeine Unterhaltung und Reden gewürztes Mittagessen im Hôtel Victoria.

Referate und Kritiken.

Realencyclopædie der gesammten Heilkunde.

Medicinisch-chirurgisches Handwörterbuch für practische Aerzte. Dritte, gänzlich umgearbeitete Auflage. Unter Mitwirkung von 162 Fachgenossen herausgegeben von Professor Dr. *Albert Eulenburg* in Berlin. Mit zahlreichen Illustrationen in Holzschnitt und Farbendrucktafeln. — Band XVII, 666 pag. Preis per Band 20 Fr. brochirt. Wien und Leipzig, Urban & Schwarzenberg. 1897 und 1898.

Eröffnet wird dieser Band durch eine übersichtliche Abhandlung von *Ribbert* über „Neubildung". Die Neurasthenie bespricht auf 75 Druckseiten *Ziehen*. Von andern wichtigern Abschnitten seien hier erwähnt:

Neurektomie *(Sonnenburg)*, Neuritis *(Remak)*, Nierenkrankheiten *(Ewald* und *Englisch)*, Oberarm, Oberschenkel *(Gurlt)*, Obstipation *(Kisch)*, Oesophaguskrankheiten, 75 pg. *(Rosenheim)*, Ohr etc. *(Lucæ)*, Ophthalmoscopie, 95 pag. *(Königstein)*, Opium *(Levin)*, Opticus *(Schmidt-Rimpler)*.

Auch von diesem Band gilt das früher über das werthvolle Unternehmen Gesagte.

E. Haffter.

Die Schönheit des weiblichen Körpers.

Von Dr. *C. H. Stratz*. Den Müttern, Aerzten und Künstlern gewidmet. Mit 69 theils farbigen Abbildungen im Text und 3 Tafeln in Heliogravüre. Stuttgart, Ferdinand Enke, 1898. 195 pag. Preis Mk. 7. —.

Der Verfasser, Frauenarzt im Haag, hat, wie er sich im Vorworte ausdrückt, „versucht, der lebenden weiblichen Schönheit einen Tempel zu errichten, im Reiche der Gedanken". Dazu lieferten ihm Arzt, Anatom und Künstler die Bausteine.

Auf negativem Wege, durch Ausschluss aller durch Krankheit, fehlerhafte Kleidung, Erblichkeit, unzweckmässige Lebensweise bedingten Verunstaltungen des Körpers gelangt er zu einem Schönheitsideal, zu einer Normalgestalt, die unbeschadet individueller Verschiedenheiten, immer denselben Gesetzen unterworfen ist, indem vollendete Schönheit und vollkommene Gesundheit sich decken. — Verf. begründet also ein objectives, vom unberechenbarem individuellen Geschmack unabhängiges Schönheitsideal und verfolgt den practischen Zweck, Mütter und Töchter anzuleiten, wie sie durch zweckmässige Behandlung des Körpers dessen Gesundheit und Schönheit erhöhen und veredeln können.

E. Haffter.

Cantonale Correspondenzen.

Zürich. Zum 100jährigen Bestand der Aerztegesellschaft des Cantons Zürich.
Geburtshülfe. (Fortsetzung.)

1822. *Spöndli:* Perforation. Primipara mit starkem Hängebauch, os uteri mit einem Finger nicht erreichbar, auch mit zwei Fingern kein vorliegender Kindestheil zu fühlen. Nach 24 stündigen Wehen zeigt sich der Kopf sehr hochstehend und beweglich, der Muttermund schlaff. Nach weitern 12 Stunden springt die Blase, ohne dass der Kopf weiter vordringt. Die Zange ist schwer einzubringen und gleitet ab. Da die Gebärende keine Kindsbewegungen mehr fühlt und etwas Mekonium abgeht, auch die Enge des Beckens einer Wendung hinderlich ist, so wird die Perforation vorgenommen.

Nach der Enthirnung fallen aber die Kopfknochen nicht zusammen und der scharfe Haken gleitet ab, weshalb doch noch die Wendung auf einen Fuss und Extraction an demselben nothwendig wird.

1823. Derselbe: Spontane Geburt bei engem Becken. Eine Zweitgeschwängerte war das erste Mal durch Perforation entbunden worden. Promontorium mit dem Zeigfinger erreichbar, am Muttermund viele Einrisse. Der Uterus liegt schief auf der rechten Seite. Bei entsprechender Lagerung tritt der Kopf nach dem Blasensprung mit dem geraden Durchmesser in den Querdurchmesser des Beckens und 10 Minuten später erfolgt die Geburt. Die Conjugata misst $3^1/_2$ Zoll = 10.5 cm. Daraus ergibt sich, dass eine verkürzte Conjugata nicht unbedingtes Geburtshinderniss ist und im vorliegenden Falle bei der ersten Geburt die Perforation vielleicht hätte vermieden werden können.

Derselbe: Ipara. Eclampsie mit Opisthotonus. Die Anfälle folgen sich 3—5 Mal täglich. Nach Aufhören der Kindesbewegungen und Erschlaffen der Brüste erfolgt gleichwohl normale Geburt eines lebenden Knaben. Nach derselben treten noch mehrere eclamptische Anfälle auf.

Derselbe: Perforation. 1. Fall. Seit 10 Tagen bestanden Krämpfe im Unterleib und den Schenkeln, am 10. December erfolgten eigentliche Wehen, die sich nach 24 Stunden wieder verloren. Der Muttermund war für einen Finger durchgängig. Am 26. December erneuerten sich die Wehen, das Orificium wurde weiter und die Blase springfertig. Im abgehenden Wasser zeigte sich Mekonium. Trotz kräftiger Wehen blieb der Kopf fest auf der obern Apertur sitzen und die angelegte Zange blieb ohne Wirkung. Auch liess die Contraction des Uterus eine Wendung nicht mehr zu. Da das Kind kein Lebenszeichen mehr gab und die Kopfgeschwulst sich teigig anfühlte, wurde der Schädel in der Pfeilnaht durchbohrt, mit den Fingern ausgeräumt und herabgezogen. Die Perforation wurde nicht durch zu grosse Enge, sondern durch zu starke Neigung des Beckens nothwendig. Im Wochenbett führten Geschwulst und Schmerzen in den äussern Genitalien, sowie Schmerzen und Schwäche eines Schenkels eine Verzögerung herbei, sodass Pat. erst nach 6 Wochen entlassen werden konnte.

2. Fall. Hängebauch. Durch Scheidengewölbe und Orificium ist ein kleiner Kindestheil fühlbar. Die anfänglichen Wehen hören wieder auf, doch geht eine kindspechähnliche Flüssigkeit ab, das Kind zeigt keine Bewegung mehr und die Schwangere fiebert. Ohne Wehen fällt ein Füsschen vor, das zweite wird herabgeholt, der Rumpf ist mürbe, halb verfault, und nach mühsamer Lösung der Arme reisst der Hals ab. Wegen Hochstandes des Kopfes ist die Zange nicht anlegbar und die Perforation nothwendig. Nach der Entbindung ist der Uterus schlaff und um die äussern Genitalien zeigen sich einige gangränöse Stellen. Genesung nach 7 Wochen.

Derselbe: Ruptura uteri. Erst nach dem Blasensprunge erfolgen Wehen, die aber unwirksam bleiben, so dass der Muttermund sich sehr langsam öffnet. Die Zange gleitet immer wieder ab, die Gebärende wird blass und schwach, und bei dem Versuch der Wendung gelangt die Hand in die Bauchhöhle. Nach dem bald erfolgten Tode der Mutter wird das todte Kind sammt der Placenta durch den Kaiserschnitt entfernt. Die Umgebung des Risses im Uterus ist gangränös, daher die heftigen Schmerzen im Kreuze, die späte Eröffnung des Muttermundes und der Blutabgang während der Entbindungsversuche.

Ueber die Beckenverhältnisse ist nichts angegeben, sondern nur, dass die Person 29 Jahre alt, vollsaftig und von niederem Wuchse war.

1823. *Lavater:* Puerperalfieber. 4—6 Stunden nach einer normalen Geburt; bei spärlichen Lochien zeigt sich starke Congestion zum Kopfe, Delirien, voller, gespannter, mässig schneller Puls. Keine Unterleibsstörung. — Am 2. Tage wird ein Aderlass gemacht. — Am 3. Tag schwellen die Brüste an. Es werden innerlich Kalisalze, äusserlich Pflaster verordnet und der Aderlass wiederholt. Klystire bewirken reichliche Stuhlentleerung. Bis zum 8. Tage wird das Benehmen der Pat. unheimlich lebhaft und geht in Manie und grosse Unruhe über. Neben einem dritten Aderlass wird innerlich Nitrum mit Campher verordnet, über die Stirn Essigfomentationen, an die Oberschenkel Vesikantien. In der Nacht erfolgt allmälig Ruhe, doch kehrt das Bewusstsein nur für einige

Stunden wieder. Am 10. Tag gehen die Ausleerungen unwillkürlich ab, und ohne Austritt von Milch nehmen die Brüste ihren gewöhnlichen Umfang wieder an. Am 11. Tag zeigt sich Besserung, doch werden noch am 13. Tag 3 Blutegel an jeden Fuss gesetzt. In dieser Zeit kommen die Lochien wieder in Gang und die Rekonvalescenz verläuft ohne wesentliche Unterbrechung.

Lavater knüpft an diesen Fall folgende Betrachtungen:

1. Fieber und Entzündung sind nicht wesentlich verschiedene Dinge, sondern bedingen sich gegenseitig.

2. Ein Fieber, das z. B. während einer Epidemie zufällig eine Wöchnerin befällt, ist nicht als Puerperalfieber aufzufassen.

3. Diese Bezeichnung passt ausschliesslich für solche Fälle, wo die Krankheit in directem Causalzusammenhang mit der Geburt und ihren Folgen steht.

4. Die Schwangerschaft implicirt eine Plethora des Unterleibes. Diese verliert sich nach der Geburt durch die Lochien und durch den Blutandrang nach den Brüsten, woraus die Milchsecretion folgt. Sind die angehäuften Säfte nach Menge oder Beschaffenheit abnorm, so entsteht Entzündung. Dabei spielt das Lymphgefässsystem eine grössere Rolle als das arterielle System und nehmen solche Entzündungen mehr den Character der Rose an.

5. Die Pathologen zu Anfang des 19. Jahrhunderts hielten das Puerperalfieber theils für eine Entzündung des Uterus und anderer Organe, theils für ein fauliges, biliöses oder gastrisches Fieber. Die Auffassung muss im einzelnen Falle nach den Causalmomenten und den Symptomen gerichtet werden.

Wenn *L.* den vorbeschriebenen Fall als Puerperalfieber bezeichnet, so musste er dessen nächste Ursache in den spärlichen Lochien und der mangelhaften Milchabsonderung erkennen, wodurch die heftige Congestion zum Kopfe herbeigeführt wurde.

1823. *Locher:* Zwillingsgeburt. Bei starken Wehen bleibt der Kopf 3 Stunden lang auf dem gleichen Punkte im Einschneiden. Nach rascher Entbindung mit der Zange zieht sich der Placentartheil der unterbundenen Nabelschnur stark in die Scheide zurück. Beim Tasten nach der Placenta fühlt man einen gegen die Vagina hinabgesenkten häutigen Theil, der sehr beweglich und zusammendrückbar ist. Für die Placenta fühlt er sich zu wenig dicht, für Eihäute zu stark und dick an. Bei genauerer Untersuchung trifft man auf scharfe, von einander abstehende Knochen mit glatten Seiten. Daraus ergibt sich die Anwesenheit eines zweiten Kindes mit Hydrocephalus. Wegen Verschiebung der Knochen ist eine directe Extraction unmöglich und muss die Wendung auf einen Fuss vorgenommen werden, dem die übrigen Theile leicht folgen. Dieses zweite Kind zeigte einen hohen Grad von Fäulniss, ebenso seine Nabelschnur, dagegen ist die Placenta unverändert.

Die Verzögerung der ersten Geburt erklärt sich *L.* in folgender Weise: Der Uterus hat, so lange der Kopf des Kindes noch durch das Orificium uteri umschrieben und gleichsam gefasst gehalten war, seine Zusammenziehung auf das erste Kind gehörig und richtig, da genugsamer Widerstand vorhanden war, anwenden können, und also denselben soweit hervorgeschoben, bis sich das Orificium hinter den Kopf zurückgezogen hatte; sobald dies geschehen war, hat der Fundus uteri alle seine Zusammenziehungskraft auf das verfaulte zweite Kind, welches keine Festigkeit hatte, angewandt und nicht mehr gegen das Orificium zur Austreibung des ersten wirken können. Dieser Auffassung entspricht auch der schnelle Erfolg der Zangenentbindung und das tiefe Herabtreten des zweiten Kindes durch die Kraft der Wehen.

Für das frühe Absterben des zweiten Kindes ist keine Ursache zu finden.

(Fortsetzung folgt.)

Wochenbericht.

Schweiz.

Schweiz. Universitäten. Frequenz der medicinischen Facultäten im Wintersemester 1898/99.

			Aus dem Canton		Aus andern Cantonen		Ausländer		Summa		Total
			M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	
Basel	Winter	1898/99	**42**	**1**	**69**	**1**	**13**	—	**124**	**2**	**126**
	Sommer	1898	41	2	83	2	13	—	137	4	141
	Winter	1897/98	43	1	91	1	13	—	147	2	149
	Sommer	1897	41	1	93	1	16	—	150	2	152
Bern	Winter	1898/99	**75**	**2**	**63**	**2**	**32**	**66**	**170**	**70**	**240**
	Sommer	1898	66	1	56	—	26	40	148	41	189
	Winter	1897/98	70	1	66	—	25	46	161	47	208
	Sommer	1897	67	1	55	—	29	43	151	44	195
Genf	Winter	1898/99	**36**	**3**	**55**	**1**	**105**	**97**	**196**	**101**	**297**
	Sommer	1898	32	3	55	2	98	81	185	86	271
	Winter	1897/98	36	2	58	1	106	86	200	89	289
	Sommer	1897	35	2	51	1	95	68	177	71	248
Lausanne	Winter	1898/99	**45**	**1**	**44**	**2**	**22**	**44**	**111**	**47**	**158**
	Sommer	1898	40	1	42	2	23	36	105	39	144
	Winter	1897/98	36	1	45	2	16	45	97	48	145
	Sommer	1897	25	1	49	1	14	22	88	24	112
Zürich	Winter	1898/99	**60**	**6**	**125**	**6**	**49**	**114**	**234**	**126**	**360**
	Sommer	1898	48	6	119	7	49	111	216	124	340
	Winter	1897/98	52	4	120	6	60	111	232	121	353
	Sommer	1897	46	5	114	6	55	91	215	102	317

Total der Medicinstudirenden in der Schweiz im Wintersemester 1898/99 = **1181** (worunter 346 Damen), davon 614 Schweizer (25 Damen); 1897/98: 1144 (307 Damen), davon 617 Schweizer (19 Damen). — Ausserdem zählt Basel 5, Bern 1, Genf 31 (3), Lausanne 4 (2), Zürich 12 (1) Auditoren; Genf ferner noch 26 Schüler der zahnärztlichen Schule.

— Im Commissionsverlag der Buch- und Kunsthandlung Schmid und Francke in Bern erschien soeben **ein ganz ausgezeichnetes Bild Prof. Kocher's.** Es ist eine Vervielfältigung im Kupferdrucke des von Frl. Annie Hopf mit frappanter Aehnlichkeit gemalten Oelportraits. Der Preis des künstlerischen Bildes (Grösse mit Papierrand 73/95 cm) beträgt Fr. 20. — für die nur in 20 Exemplaren hergestellten „Drucke vor der Schrift" und Fr. 5. — für „Drucke mit der Schrift".

Ausland.

— Der **neunte internationale Ophthalmologen-Congress** wird vom 14.—19. August in Utrecht tagen. Als Congressprachen werden englisch, französisch und deutsch zugelassen. Generalsecretäre sind: Dr. *A. Mc. Gillioray*, Dundee, für die englische Sprache, Dr. *A. Dufour*, Lausanne, für die französische und Dr. *A. Siegrist*, Basel, für die deutsche Sprache, welche nähere Auskunft ertheilen.

— Am 30. December 1898 feierte die **militärisch-medicinische Academie** in St. Petersburg (vergl. Corr.-Blatt 1897, pag. 667) — beglückwünscht u. A. — auch durch ein Telegramm der schweizerischen Aerzte — ihr 100jähriges Jubiläum. Bei diesem feierlichen Anlasse ist unser *Henri Dunant* zum Ehrenmitglied der Academie erwählt worden.

— Die **Therapie der Gegenwart** (neueste Folge, I. Jahrgang), herausgegeben von Prof. *Klemperer* führt sich in ihrer ersten Nummer sehr vortheilhaft ein. Unter

den kleinen gehaltvollen Originalarbeiten nennen wir: Allgemeine Therapie *(Rudolph Virchow)*; Ueber die Ernährung in acuten Fieberkrankheiten *(E. von Leyden)*; Hygieinisch-diätetisch-klimatische Behandlung chronischer Nierenkrankheiten *(H. Senator)*; Behandlung der Pneumonie mit grossen Digitalisdosen *(A. Fränkel)* etc. .

Von *Binz* (Bonn) enthält die Nummer: Neuere Versuche über Weingeistwirkung, deren zu Tage geförderten Schlüsse im Einklang stehen mit der klinischen Erfahrung und Beobachtung (Berichterstattung über den 7. Congress für innere Medicin in Wiesbaden 1888), „dass dem Alcohol als Reizmittel ein hervorragender Platz in der innern Medicin zukommt, wobei es allerdings Aufgabe des Arztes ist, genau zu individualisiren und genau zu beobachten, um die Fälle herauszufinden, in denen die reizenden Wirkungen des Weingeistes erwünscht und förderlich sind.“

— Mit 1. Januar 1899 begann bei S. Karger in Berlin zu erscheinen: **Zeitschrift für Augenheilkunde** redigirt von Prof. *Kuhnt* (Königsberg) und *v. Michel* (Würzburg). Unter den Herausgebern nennen wir *Haab* in Zürich und *Mellinger* in Basel. — Jeden Monat erscheint ein Heft von 5 Druckbogen. Preis des Jahrgangs 30 Mark.

— **Martyrolog einer Operirten.** Unter diesem Titel erzählt Dr. *Morestin* im „Wratsch“ (1898, Nr. 26) die Leidensgeschichte einer Frau, die wir nach einem Referate in der Wiener med. Presse wiedergeben. Einer 29jährigen Pat. wurden wegen Pyosalpinx bilateralis im August 1894 beiderseits die Adnexe entfernt. Ein Abscess wurde auf Stichcanaleiterung hin behandelt, es hinterblieb jedoch bei der Entlassung nach sechs Wochen eine Fistel. Im December meldete sich Pat. abermals, und zwar mit einer Phlegmone der linken Hüftschaufel. Einschnitt durch *Le Dentu* und Drain. Neuer Abscess in der nach der ersten Operation hinterbliebenen Narbe. Neue Fistel, aus der sich Kothmassen entleeren. Wegen anhaltender Eiterung eröffnete *Le Dentu* den Abscess von der Scheide aus. Drain. Besserung; die Frau verliess das Hospital, kam aber bald wieder, weil ein vaginaler Harnfluss sich eingestellt hatte, in Folge von Communication des Abscesses mit der Harnblase. Nach einiger Zeit sistirte der vaginale Harnfluss. Die Kranke fuhr nach Hause im August 1896, kam aber im März 1897 wieder in das Hospital, weil der Harnfluss wieder erschienen war. Im April 1897 Incision einer neuen Phlegmone, diesmal die rechtseitige Hüftschaufel betreffend. Kürzlich meldete sich dieselbe Pat. wieder im Hospital, dieses Mal aber als völlig genesen, nachdem ihr vor 15 Tagen eine hämostatische Klemme spontan per Anum abgegangen war. Die Klemme war 12 cm lang und hatte in dem Körper der Operirten vier Jahre verweilt. — Am Schluss seines Berichtes citirt *Morestin* das Verlangen eines amerikanischen Chirurgen, die Assistenten vor der Operation zu zählen, um nicht einen von ihnen in der Bauchhöhle zu vergessen.

— **Lautes Lesen** als rein physikalische Uebung hat sich schon Cicero zu Nutze gemacht; er spricht in einigen seiner Briefe davon, dass er sich durch täglich mehrstündiges lautes Lesen von peinlicher und beunruhigender psychischer Schwäche heilen konnte.

— **Gegen crusta lactea.** Rp. Acid. salicyl. 2.0, Bismuth subnitr. 40.0, Amyl. 15.0, Ungt. ros. 100.0, M. f. ungt. S. Die Salbe ist auf Mousselinstücke zu streichen und auf die erkrankten Stellen zu legen. *(Kistler.)*

Briefkasten.

Dr. *Sp.* in A.: Das Aerztealbum dankt für die Photographie von † Prof. *Spöndly*.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.

Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

für

Schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14.50 für das Ausland. Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter in Frauenfeld. und **Prof. A. Jaquet** in Basel.

N° 3. XXIX. Jahrg. 1899. 1. Februar.

Original-Arbeiten.

Ein Fall von infantiler Cerebrallähmung bei Drillingsgeburt.

Von Dr. **W. Dössekker**, Zürich.

Von *Freud*[1]) ist unter der Bezeichnung „Infantile Cerebrallähmung“ eine ausserordentlich formenreiche Gruppe von Gehirnerkrankungen des Kindesalters zusammengefasst worden, die bis dahin, wenigstens in der Mehrzahl der Fälle, von den verschiedensten Gesichtspunkten aus beschrieben worden waren, ohne einer einheitlichen nosographischen Categorie anzugehören.

Da die durch den Autor seiner „infantilen Cerebrallähmung“ vindicirte Auffassung, die sich die Anerkennung competenter Autoren erworben hat, noch relativ neu ist, so dürfte es wohl nicht unangebracht sein, in kurzen Zügen darzulegen, was *Freud* unter seiner infantilen Cerebrallähmung versteht.

Eine symptomatologische Krankheitsbezeichnung, wie sie ja die „infantile Cerebrallähmung“ darstellt, sollte allerdings so gewählt sein, dass durch den Namen an sich die klinisch characteristischen Erscheinungen ohne Weiteres hervorgehoben würden und derselbe (wie z. B. die Bezeichnung „Glossolabiopharyngealparalyse“ für Bulbärparalyse oder „Tachycardia strumosa exophthalmica“ für *Basedow*'sche Krankheit) zugleich als mnemotechnisches Mittel dienen könnte. Dies trifft nun allerdings für unsere in Rede stehende Krankheit, resp. Krankheitsvarietäten nicht vollständig zu, ist aber auch bei der ausserordentlichen Variabilität der klinischen Erscheinungen kaum unbedingt zu erwarten und verwahrt sich *Freud* auch direct dagegen, damit eine endgültige Bezeichnung eingeführt haben zu wollen.

Von den drei Bestandtheilen des Sammelnamens sind die beiden ersten: „infantil“ und „cerebral“ zutreffend und genau: es kommen nur angeborene oder doch

[1]) *Freud, S.,* Zur Kenntniss der cerebralen Diplegieen des Kindesalters. Wien 1893.

wenigstens in frühem Kindesalter erworbene Gehirnerkrankungen (allerdings mit Ausnahme der pathologisch-anatomischen gut präcisirten Gehirnabscesse, Tumoren, der Mehrzahl der traumatischen Läsionen, des Hydrocephalus etc.) in Betracht; dagegen ist der dritte Bestandtheil „Lähmung" nicht völlig zutreffend und deshalb irreführend, weil die Lähmung im Krankheitsbild an Wichtigkeit zurücktreten, durch andere augenfällige klinische Erscheinungen verdeckt, ja sogar vollständig, wenigstens zur Zeit der ärztlichen Beobachtung, fehlen kann, sodass sogar *Freud* selbst von paradox klingender „infantiler Cerebrallähmung ohne Lähmung" zu sprechen gezwungen wird.

Vermögen wir also nicht in allen Formen von infantiler Cerebrallähmung wirklich Lähmungszustände zu constatiren, so können doch stets motorische Störungen dieser oder jener Art nachgewiesen werden, mögen sich dieselben nun als eigentliche Lähmung, als Gliederstarre oder als unwillkürliche choreatische oder athetotische Zwangsbewegungen und zwar, entweder jede dieser Bewegungsstörungen für sich allein oder aber combinirt mit einer andern Form (z. B. Lähmung neben Starre oder umgekehrt, Parese neben Chorea oder Athetose) präsentiren. Mit Rücksicht auf diese Thatsache dürfte vielleicht die Bezeichnung: „infantile cerebrale Bewegungsstörung" als die allgemeinere und umfassendere passender sein, wobei dann die bestimmte Form der motorischen Störung durch nähere Bezeichnung als spastische, paralytische, spastisch-paretische, choreatische etc. besonders characterisirt werden könnte.

Die Mannigfaltigkeit dieser angedeuteten Störungen, ihre wechselnde Combination, ihre Variabilität in Bezug auf Ausbreitung, entweder über den ganzen Körper oder in Form der Paraplegie auf zwei gleichartige Extremitäten, in Form der Hemiplegie auf eine Körperhälfte oder sogar ihre ausnahmsweise Beschränkung auf eine einzelne Extremität lässt die proteusartige klinische Symptomatologie deutlich in die Augen springen; wenn sich nun gar noch intellectuelle Störungen, eventuell völlige Idiotie, aphasische Störungen, Lähmungen von Hirnnerven, Sehstörungen mit Atrophie der Optici, epileptisch-convulsive Anfälle mit den beschriebenen Bewegungsstörungen in mannigfaltiger Abwechslung combiniren, so erhalten wir vielfach Krankheitsbilder, die in klinisch-symptomatologischer Beziehung wahrlich auf den ersten Blick wenig Aehnlichkeit unter einander zu zeigen brauchen. — Die schwersten Krankheitsbilder dieser Art mögen die allgemein als Idiotie und Microcephalie in ihrem mannigfaltigen klinischen Character bezeichneten trostlosen Zustände darstellen.

Ist es also schwierig, ja unmöglich, ein genau entsprechendes klinisches Bild der in Rede stehenden Krankheitsformen als Richtschnur zu entwerfen, so ist es nicht minder schwer, allgemein gültige Sätze über Aetiologie und damit im Zusammenhang über die Zeit des Krankheitsausbruches, über pathologisch-anatomische Verhältnisse und klinischen Verlauf aufzustellen.

Mit Sicherheit sind als ätiologisch wirksame Momente festgestellt:[1]) Cachexie der Erzeuger (Syphilis, Tuberculose), acute Krankheiten der Mutter in der Gravidität, Traumen auf den graviden Uterus, psychische Emotionen tieferer Art der Gravida etc. disponiren zu i n t r a u t e r i n - p r ä n a t a l e r Erkrankung des fötalen Gehirnes; Entstehung der Krankheit i n t r a p a r t u m kann bedingt sein durch erschwerte

[1]) Nach *Freud,* Dr. *S.* Die inf. Cerebrallähmung. Wien 1897.

asphyctische Geburt mit oder ohne instrumentelle Hülfe, besonders bei Erstgeburt und Zwillingsgeburt, durch Zangenverletzungen, in Folge von Meningealblutungen etc.; extrauterine Entstehung ist veranlasst durch Schädel-Traumen, durch Infectionskrankheiten, (wohl meist als Erweichungen in Folge von Embolie und Thrombose), durch acute Polioencephalitis etc.

Die pathologische Anatomie weist je nach Entstehung als greifbare Veränderungen nach: locale oder diffuse Agenesien, Hypoplasien, Blutungen in die Meningen und den Cortex mit consec. Erweichungs- und entzündlichen Processen, Sclerosen, Defectbildungen als Porencephalie, Embolien und Thrombosen, Cysten etc.

Den sowohl ätiologisch als auch pathologisch-anatomisch, klinisch-symptomatologisch und prognostisch bestgekannten Repräsentanten unserer Krankheitsformen bildet die sogenannte *Little*'sche Krankheit. Sie ist characterisirt durch intrapartuale Entstehung bei schwieriger, zu Asphyxie des Kindes führender Geburt, die durch heftige Blutstauungen innerhalb des fötalen Schädels und gewaltsame Knochenverschiebung der Schädelkapsel zu meningealen Blutungen über den beiden Grosshirnhemisphären zu beiden Seiten des Sinus longitudinalis führt, durch die klinische Erscheinung der allgemeinen Starre der Musculatur bei wenig ausgesprochener Lähmung, die sich schon kurze Zeit nach der Geburt, meist nach vorausgegangenen Convulsionen bemerkbar macht, durch Hemmung der Sprachentwicklung und der Intelligenz etc. und durch die Tendenz der relativen Heilung, sodass die Kinder meist, wenn auch spät, gehen und ihre obern Extremitäten ziemlich gut gebrauchen lernen. — Die klinischen Erscheinungen stimmen im Allgemeinen ziemlich überein mit theoretisch zu erwartenden Störungen der in angegebener Weise localisirten, oberflächlicher meningo-corticalen Läsionen.

Wenn ich mir nun trotz der grossen in der Litteratur deponirten Casuistik erlaube, einen typischen Fall von infantiler Cerebrallähmung zu veröffentlichen, so thue ich es, weil dadurch auf ein nicht publicirt gefundenes, ätiologisches Moment, nämlich Drillingsschwangerschaft an sich (ohne eigentliche Geburtsstörung) hingewiesen werden kann, welche Annahme mit um so mehr Wahrscheinlichkeit gemacht werden darf, als die gleichartige Gehirnstörung bei allen drei Kindern, wenn auch vielleicht in verschiedenem Grade und Ausdehnung vorgelegen zu haben scheint.

Es folgt die Anamnese des Schwangerschafts- und Geburtsverlaufes (laut Angabe der hiesigen cantonalen Frauenklinik, wo die Geburt beobachtet worden ist):

Frau S. W., 34 J., III. para, v. Z., Hausfrau.

16. September 1896. Geburt: Drillinge, Eklampsie, Forceps, Wendung. Atonie.

Letzte Menstruation Ende December 1895; Kindesbewegungen seit Anfang April 1896.

Gravida stets gesund, seit 16 Jahren menstruirt; Menses stets schwach und schmerzhaft.

2 normale Geburten vorausgegangen. Kinder leben und sind vollständig normal. Ein Knabe litt seit der Geburt an hartnäckigem, juckendem, pruriginösem Hautausschlag. Anfangs dieser Schwangerschaft starke Leibschmerzen, sonst nichts Besonderes. (Keine psychischen Emotionen etc.)

Status: Mittelgrosse Frau von gracilem Knochenbau, mässiger Musculatur und Fettpolster. Herz und Lunge intact. Leichtes Oedem der Beine; keine Zeichen von Rachitis. — Brüste gut entwickelt, Warzen prominent, entleeren auf Druck Colostrum.

Beckenmasse: Sp. 26, Cr. 27, Tr. 31, C. ext. 20, also normale Beckenform.

Grösster Leibesumfang $110^{1}/_{2}$ cm.

Puls 78. Temp. 36,4. Urin zeigt mässigen Eiweissgehalt.

Der Fundus reicht bis zum Processus ensiformis. Kindestheile: Rücken rechts, kleine Theile links, Kopf beweglich über dem Beckeneingang.

Links ist auch ein Rücken zu fühlen.

Zwillinge?

Fötale Herztöne werden an zwei, durch eine herztönefreie Zone geschiedenen Stellen links und rechts gehört.

Nabelschnurgeräusch rechts vorn und in der Mittellinie zu hören.

Vorliegender Theil: Feststehender Kopf.

Geburtsverlauf:

Beginn der Geburt: 16. September, 4 Uhr.

Ende der I. Periode: 16. September, 6 Uhr.

Ende der II. Periode:
- I. Fötus 16. September, 6^{40} Uhr.
- II. Fötus 16. September, 9^{25} Uhr.
- III. Fötus 16. September, 9^{35} Uhr.

Ende der III. Periode: 16. September, 9^{50} Uhr.

Lage der Kinder:

I. F. I. Schädellage, II. F. III. Schädellage, III. F. I. Schädellage.

Die Wehen waren während der ersten Geburt gut, im Verlauf der zweiten Wehenschwäche.

Fötale Herztöne während der Geburt gut.

Ausstossung der Nachgeburt: spontan.

Contraction des Uterus: mangelhaft.

Besondere Bemerkungen: *Circa $2^{1}/_{2}$ Stunden nach Geburt des I. Fötus trat ziemlich plötzlich ohne jede Prodrome ein typisch eklamptischer Anfall von circa 4 Minuten Dauer ein.* Chloroforminhalation; alsdann Application des Forceps an dem im B E (III. Schädellage) sich befindlichen Kopfe; *Extraction ohne jede Schwierigkeit.* Nach der Geburt des II. Fötus wird, da der Kopf des dritten Kindes noch gut beweglich über dem B E steht, die *innere Wendung* lege artis ausgeführt und sofort extrahirt, die unter Zuhülfenahme der Expression *leicht* von Statten geht. Alsdann zwei Spritzen Ergotin. Da stets viel Blut abfloss, intrauterine Irrigation (50° C. 1% Lysol).

Hierauf spontane Geburt der Placenta. Bald darauf, wegen Atonia utori sorgfältige Tamponade des Uterovaginalcanals. Puls frequent, von mangelhafter Qualität, desshalb Application einer subcutanen Infusion einer 6‰ 50° C. warmen Kochsalzlösung in die Fossa infraclavicularis, Einwickelung der Beine etc. Aether sulf. — *Keine eklamptischen Anfälle mehr.*

Albumingehalt des Harnes ca. 1‰; keine Formbestandtheile. Strenge Milchdiät.

Pat. erholt sich ordentlich und wird am 4. October 1896 gegen Revers (noch nicht ganz eiweissfrei, jedoch ohne Recidiv eines eklamptischen Anfalles) entlassen. — Die Temperaturen waren stets normale; Puls vielfach leicht beschleunigt.

Kinder: 3 Knaben lebend, ausgetragen.

Gewicht:	I. Fötus 3270 gr.	Länge:	1. Fötus 50 cm.
„	II. Fötus 2870 gr.	„	2. „ 48,5 cm.
„	III. Fötus 2960 gr.	„	3. „ 50 cm.

Kopfumfang:	I. Fötus $35^{1}/_{2}$ cm.
„	II. Fötus 34 cm.
„	III. Fötus 35 cm.

Das zuerst geborene Kind starb am zweiten Tage an eklamptischen Anfällen.

Das zweitgeborene Kind zu Hause circa 13 Tage p. part. unter Erscheinungen von Enteritis und Eklampsie.

Das drittgeborene Kind lebt und ist körperlich völlig gesund.

Die Mutter erholte sich nach der Geburt unter guter Ernährung, vorzugsweise Milchdiät ordentlich, wenn auch langsam.

Unangenehm war der Frau besonders: langdauernde Abnahme der Sehkraft, Nebligsehen bei ophthalmoscopisch negativem Befund, ohne Zweifel centrale Störung in Folge der Eklampsie. Gegenwärtig ist die betreffende Frau gesund und wohl.

Nach Angabe der Mutter litten alle drei Kinder seit den ersten Tagen nach der Geburt an „schreienden Gichtern", intensiven, convulsiven Anfällen mit Aufschreien, welchen Anfällen die zwei ersten Kinder erlagen, wenigstens das erstgeborene, das keine weiteren Complicationen gezeigt haben soll, während das zweite noch dazu an Darmcatarrh erkrankte. — Das dritte Kind verlor seine Anfälle nach wenig Tagen, ohne je wieder davon befallen zu werden und entwickelte sich anscheinend ganz gut, bis den Eltern dann Störungen aufzufallen begannen, wie sie nachfolgend beschrieben werden sollen.

Bei der am 2. Juli 1898 stattgehabten Consultation konnte ich Folgendes constatiren:

Knabe W. von O. Der 7/4jährige Knabe bietet körperlich anscheinend normale Verhältnisse. Musculatur und Fettpolster sind gut entwickelt. Die Körpergrösse entspricht ungefähr dem Alter des Kindes.

Beobachten wir den kleinen Patienten beim Liegen, so bemerken wir in unregelmässigen Intervallen erfolgende, mehr oder weniger den Eindruck des Krampfhaften, Ungewollten veranlassende, schlagende oder stossende Bewegungen mit Armen und Beinen, ebenso ein krampfhaftes Hin- und Herwerfen des Kopfes und ein ebensolches Hineinwerfen des Körpers abwechslend in Opisthotonus- und Streckstellung, wobei das Gesäss mit Macht gegen die Unterlage geschlagen wird. Inwieweit diese Bewegungen rein willkürliche sind, lässt sich schwer feststellen; dagegen sind solche möglich, da der Kleine auf schmerzhafte Reize stets und überall mit prompter Muskelaction reagirt. — In der Ruhe sind die Arme meist an die Brust adducirt, ungefähr rechtwinkelig im Ellenbogengelenk gebeugt und die Unterarme über den Thorax gelagert. — Das Handgelenk ist leicht flectirt, die Finger etwas in die Hohlhand eingeschlagen, der Daumen vielfach zwischen Zeige- und Mittelfinger eingeklemmt. — Die Unterextremitäten berühren einander in Adductionsstellung, im Hüft- und Kniegelenk mässig gebeugt; der Fuss zeigt mässige Equinusstellung. — Bei passiver Streckung bemerken wir hauptsächlich an den Armen, weniger an den Beinen starke Muskelspannung; nach Aufhören des Streckversuches kehrt die Extremität sofort in die frühere Stellung zurück. Die Streckungen der Arme und Beine scheinen dem Kleinen unangenehm, ja schmerzhaft zu sein, wenigstens beginnt derselbe sofort zu schreien. — Spontane Greif- und Fassbewegungen, wie wir sie bei normalen Kindern stets beobachten, werden niemals ausgeführt, ebenso wenig wird ein in die Hand des Pat. gelegter Gegenstand festzuhalten versucht.

Alleinsitzen (ohne Unterstützung) ist absolut unmöglich; der Knabe lässt den Kopf nach vorn, der Seite oder nach hinten je nach Lagerung des Schwerpunktes heruntersinken und fällt zudem mit stark gebogenem Rücken in sich zusammen. — Wird er auf dem Arm getragen, so schmiegt er sich fest an die Wärterin an und lässt den Kopf auf die Achsel der betreffenden Person aufruhen. — Immerhin kann der Kopf willkürlich bewegt werden.

Beim Versuch, den Knaben auf die Füsse zu stellen, sinkt er wie beim Sitzen in sich zusammen, beide Oberschenkel gegen einander adducirt und die in Varoequinusstellung befindlichen Füsse ungeschickt vor oder neben einander stellend. Die Kniegelenke knicken bis zur Berührung von Ober- und Unterschenkel zusammen.

Die Sehnenreflexe sind mässig gesteigert. — Die electrische Prüfung der Nerven und Muskeln ergibt annähernd normale Verhältnisse.

Die Sensibilität scheint durchweg, soweit sie sich wenigstens bei einem Kinde prüfen lässt, normal zu sein.

Secretorische und trophische Störungen sind nicht vorhanden; auf vasomotorische Störungen sind vielleicht die allgemeine, ganz besonders jedoch im Gesicht ausgesprochene Blässe und Kühle der Haut zurückzuführen.

Die Sphincteren functioniren normal.

Appetit, Schlaf etc. sind gut.

Die Schluckaction, Herz- und Athmungsthätigkeit zeigen keine Abnormität.

Die Functionen des Auges sind sowohl in ihren Bewegungs-, wie in ihrer Lichtempfindungscomponente geschädigt. Es besteht Convergenzschielen mässigen Grades, zudem vollziehen sich die Augenbewegungen langsam und schwerfällig. — Die Pupillen sind unter mittelweit und lichtreflectorisch vollständig starr, wie überhaupt jede Lichtempfindung schon bei oberflächlicher Untersuchung zu fehlen scheint. Helle Beleuchtung verursacht kein Blinzeln und keinen Lidschluss; vorgehaltene leuchtende Gegenstände werden niemals fixirt; der dem Auge bis unmittelbar vor die Cornea ohne Berührung der Cilien genäherte Finger erzeugt niemals Lidschluss. — Sehr oft werden die Lider in unregelmässigen Intervallen krampfhaft zusammengekneift. — Die ophthalmoscopische Untersuchung ergibt beidseitige Atrophie der Sehnerven.

Das Gehör scheint ziemlich normal zu sein; wenigstens vermag der Knabe nach Angabe der Eltern, Vater und Mutter an ihrer Stimme zu erkennen und zu unterscheiden; ebenso achtet er auf leichtere Geräusche.

Geruch und Geschmack wurden aus naheliegenden Gründen nicht geprüft.

Im Gesicht des Pat. fällt neben allgemeiner, intensiver, krankhafter Blässe der Haut der schlaffe, maskenartige, blöde, monotone Ausdruck auf; in eigenthümlichem Contrast zu dem mangelnden Mienenspiel steht das häufig zu beobachtende, krampfhafte Zusammenkneifen der Augenlider. — Stirnrunzeln scheint völlig zu fehlen; die Nasolabialfalten sind, selbst beim Weinen, wenig und ungleich ausgeprägt. Der Knabe weint überhaupt höchst eigenthümlich: nicht nur fehlt ihm die dem weinenden Kind eigene, bekannte Physiognomie, sondern auch das Weinen an sich ist ein sonderbares, krampfhaftes, unarticulirtes, durchdringendes Schreien, das (wie der Vater sich ausdrückte) dem Schreien eines „aufgeregten Pfaues“ gleicht. — Das Lachen ist normaler; was bei demselben wie auch bei den wenigen Sprechversuchen auffällt, ist die ungleiche Stellung der Mundwinkel.

Die schwer zu beurtheilende Intelligenz ist ohne Zweifel reducirt; der Kleine verharrt meist in apathischem, gleichgültigem Zustande, immerhin erwidert er oft Liebkosungen und Zärtlichkeiten durch Hin- und Herwerfen des Körpers und kicherndes Lachen. — Wenn auch im Alter von 7/4 Jahren die Sprache noch stets unvollkommen ist, so ist doch in unserem Falle mit Sicherheit eine Hemmung der Sprachentwicklung anzunehmen; die Sprechversuche beschränken sich auf die einzigen Aeusserungen von „äpäpä“ und „zizizi“.

Der kleine Pat. ist auch trotz seiner fast zwei Jahre noch stets sehr unreinlich und nicht an Ordnung zu gewöhnen.

Typische epileptisch-convulsive Anfälle wurde seit den ersten Tagen post partum nicht mehr beobachtet, dagegen sollen nach Angabe der Mutter häufig zwangsmässige Bewegungen des rechten Armes und Beines vorkommen, derart, dass bei gestrecktem linken Bein eigenthümliche, rhythmische Schlagbewegungen des rechten Armes, resp. der

Hand gegen das rechte Auge und feilende Bewegungen des rechten Beines, resp. Fusses an der Innenfläche des linken Beines ausgeführt werden. — Diesen halbseitigen Zwangsbewegungen dürfte bei ihrer Regelmässigkeit und Periodicität ein athetotischer Character zuerkannt werden.

Der symmetrische Schädel zeigt leichte Spitzkopfbildung, die obere Schädelpartie ist unbedingt in ihrer Entwicklung zurückgeblieben. — Die bei jungen Kindern meist stark vorspringenden Tubera frontalia sind wenig ausgesprochen. Die Fontanellen sind vollständig geschlossen; die Nähte bieten nichts Abnormes. Die Hinterhauptschuppe springt stark vor, während die Scheitelbeine zurücktreten. Der Schädelumfang beträgt in einer Horizontale durch die beiden Stirnhöcker 40 cm, hat also seit der Geburt nur um 5 cm zugenommen.

Gemäss angegebener Anamnese und Status ist wohl die Diagnose „Infantile Cerebrallähmung“ in *Freud*'scher Auffassung oder gemäss der zurückgebliebenen Entwicklung der obern Schädelhälfte, der geläufigeren Bezeichnung entsprechend, „Microcephalie“ ohne Weiteres gestattet. — Die Affection betrifft das früheste Kindesalter; das Ergriffensein von Hirnnerven (Optic., Facialis, Abduc.) und die gestörte Intelligenz und Sprachentwicklung weisen mit aller Bestimmtheit auf cerebrale Läsionen hin; der Mangel vollständiger Lähmungen ist, wie angegeben, nichts Auffälliges, zumal wenn Bewegungsstörungen, wie sie in unserem Falle in Form der Gliederstarre und der Zwangsbewegungen, vorhanden sind. — Darüber, wie wir uns das Zustandekommen der beschriebenen klinischen Symptome erklären können, werde ich mir einige Worte bei Besprechung der allfällig theoretisch zu erwartenden pathologisch-anatomischen Befunde erlauben.

(Schluss folgt.)

Ueber Behandlung des Gelenkrheumatismus mit Methylium salicylicum.

Von Dr. E. Schmoll in Basel.

Die jüngst erschienenen Bemerkungen von Collegen *Brandenberg* in Zug über Salicyltherapie[1]) veranlassen mich über einige Beobachtungen zu berichten, welche ich im Laufe der letzten zwei Jahre gemacht habe.

Wie wohl alle Collegen war ich sehr oft auf Schwierigkeiten bei der Salicylsäuremedication gestossen. Diese Schwierigkeiten sind hauptsächlich dreierlei Art.

1) Der ausserordentlich schlechte Geschmack der Salicylsäure und ihrer Salze, die eine Verwendung bei empfindlichen Personen sehr oft zu einer sehr schwierigen Aufgabe gestaltet. Diese Schwierigkeit ist nicht immer durch Darreichung in Oblaten zu umgehen, da trotzdem sehr oft, sehr wahrscheinlich in Folge Ausscheidung im Speichel, der characteristische Salicylsäuregeschmack im Munde auftritt.

2) Die Störungen der Magen- und Darmthätigkeit, die auch bei nicht Schwerkranken sehr oft zur Aussetzung des Mittels nöthigt, bei fiebernden Kranken jedoch oft geradezu gefahrdrohend werden können.

3) Die Intoxicationserscheinungen der Salicylsäure, welche wohl allgemein bekannt und hier nicht näher auseinander zu setzen sind.

Wie wohl alle Collegen hatte auch ich sehr häufig Versuche mit den Ersatzmitteln des Salicyls gemacht und dabei neben einigen Erfolgen auch zahlreiche Miss-

---

[1]) Correspondenz-Blatt 1898, pag. 707. Red.

erfolge gesehen. Ich ergriff also gerne die Gelegenheit, die sich mir während eines Aufenthaltes in Paris bot, mich mit einer Art der Salicyldarreichung zu befreunden, welche diese oben erwähnten Nachtheile nicht zeigen sollte. Es war dies die Behandlung der rheumatischen Affectionen mit Methylsalicylat; ihr Vortheil bestand darin, dass die Salicylsäure, in der Form ihres Esters am Orte der Affection aufgetragen, durch die Haut zur Resorption gelangt und so ihre specifische Wirkung entfalten kann.

Bekanntlich waren schon früher Versuche erfolgt, um die Salicylsäure von der Haut aus zur Resorption zu bringen. Prof. *Bourget*[1]) in Lausanne suchte dies dadurch zu erreichen, dass er die Salicylsäure einer Salbe bestehend aus Ol. therebintinæ und Vaselin einverleibte. Doch hatte diese neben ihrer unbestreitbaren Wirksamkeit die unangenehme Eigenschaft, die Haut anzugreifen und ihr eine pergamentartige Beschaffenheit zu verleihen; dadurch ward aber wiederum der Resorption schnell ein Ende gesetzt.

Das Verdienst, das Problem der Resorbirbarkeit der Salicylsäure von der Haut aus zufriedenstellend gelöst zu haben, gebührt den Herren *Lannois* und *Linossier*[2]); sie waren es auch, welche ihre theoretischen Studien ins Practische übertragend, dieser neuen Therapie der Weg eröffneten.[3]) Sie beschäftigten sich mit einer Reihe von Untersuchungen[4]), welche die Frage der Resorption medicamentöser Substanzen von der Haut aus zu lösen bestimmt waren; so gelangten sie zu dem Salicylsäuremethylester. Sie erkannten sogleich die Wichtigkeit dieses Körpers und begründeten seine Verwendung durch umfassende experimentelle und klinische Studien. Sie waren allerdings nicht die ersten, welche ihn zu therapeutischen Zwecken verwendeten; in Amerika war das Wintergrunöl, welches bekanntlich zu $^9/_{10}$ aus reinem Methylsalicylsäureesther besteht, schon längst als Volksheilmittel in Gebrauch und war von *Seely*[5]) als Specificum gegen Gelenkrheumatismus empfohlen worden. Doch datirt seine allgemeine Anwendung und seine rationelle Verwerthung erst seit den Untersuchungen von *Linossier* und *Lannois*.

Ich habe das Mittel in circa 20 Fällen angewendet und damit die gleichen Erfolge erzielt wie sonst mit den Salicylsäurepräparaten. Ich will den Leser nicht durch Mittheilung dieser Krankengeschichten ermüden, sondern suchen an Hand meiner Beobachtungen und derjenigen, welche in der Litteratur[6]) vorliegen, die hauptsächlichsten

---

[1]) *Bourget*, Revue médicale de la Suisse Romande 1893.

[2]) *Linossier* und *Lannois*, De l'absorption des médicaments par la peau saine: Bulletin général de Thérapeutique 1896.

[3]) *Linossier* und *Lannois*, Traitement du Rhumatisme par les applications locales de salicylate methyle. Congrès de médecine de Nancy 1896.

[4]) *Lannois* und *Linossier*, Recherches sur l'absorption du gaiacol par la peau. Bulletins de la de société de thérapeutique, 1894.

[5]) *Seely*, Un nouveau spécifique contre le rhumatisme. New-York médical Journal 1884. *Chambard Hénon*, Société des sciences médicales de Lyon 1897. *H. Mollière*, Ibid. *Jonin*, Bulletin de la société gynéc. de Paris 1897. *Vidal*, Bulletin de la société de Therapeutique, 23. Oct. 1897. *Lemoine*, Presse médicale, 5 fèvrir 1898. *Lapina*, Thèse de Paris 1898.

[6]) Abhandlungen von *Lannois* und *Linossier*. S. Anm. 3, 4, 5. *Ruigot*, Thèse de Lille 1896. *Le Strat*, Thèse de Bordeaux 1896. *Holipré*, Normandie médicale 1896. *Lemoine*, Bulletin de la Société médic. des hopetaux, 7. Mai 1897. *Seredey*, Presse médicale, 18. Juillet 1897. *Duplessis*, Thèsé de Paris, 1897. *Aviérinos*, Thèse de Montpellier, 1897. *Duquaire*, Société de médecine de Lyon, 1897. *Merlain*, Loire médicale, 8. Juin 1897.

Punkte, welche bei der Anwendung dieses Mittels in Betracht zu ziehen sind, hervorzuheben.

Zunächst müssen wir uns fragen, ob der Ester überhaupt zur Resorption gelangt und in welcher Form. Der erste Theil der Frage ist leicht in bejahendem Sinne zu beantworten; kurze Zeit nach Auftragung des Mittels ist Salicylsäure im Urin nachzuweisen; ebenso findet sie sich in den Fæces in deutlich nachzuweisender Menge. Der Procentsatz der im Urin ausgeschiedenen Salicylsäure schwankt je nach der aufgetragenen Dosis im Allgemeinen so, dass, je höher die Dosis, desto höher auch die procentualische Ausscheidung steigt. So z. B. werden bei einer Dosis von 1 gr nur 10%, bei 2 gr ca. 20%, bei 4—5 gr ca. 35—40% im Urin ausgeschieden. Die Form, in welcher der Ester ausgeschieden wird, ist das salicylsaure Natron; er wird also im Blute verseift. Wenn wir uns nach dem Modus der Resorption umsehen, so finden wir die Antwort in Versuchen von *Lannois* und *Linossier.*[1]) Durch einen Versuch, bei welchem nur die Dämpfe des Esters auf die Haut wirken konnten und bei welchem eine Resorption durch die Lunge ausgeschlossen war, traten dennoch bemerkenswerthe Mengen von Salicylsäure im Urin auf. Es war also bewiesen, dass die Salicylsäuremethylester in Dampfform von der Haut resorbirt wird.

Die Dosis ist je nach der Grösse des Gelenks verschieden; für kleinere Gelenke verwende ich 2,5—3 gr, für grössere ca. 5 gr; höhere Dosen anzuwenden hat keinen Sinn, da man so dieselben Wirkungen erreicht wie mit grösseren. *Siredey* und *Lemoine*[2]) haben grössere Dosen gegeben bis zu 24 gr; doch ersehe ich aus ihren Krankengeschichten keine schnellere Heilwirkung als bei kleinen Dosen, wie sie auch *Linossier* und *Lannois* verwenden.

Die Zeit, welche bis zum Eintreten einer deutlichen Wirkung verläuft, beträgt ähnlich wie bei der Salicylsäure 5—6 Stunden, doch trat in einem der von mir behandelten Fälle die Wirkung schon nach 1½ Stunden auf. *Linossier* und *Lannois* berichten von einer Frau, bei welcher sich die Wirkung erst nach 18 Stunden bemerkbar machte. Im Allgemeinen ist die Erleichterung am ausgesprochensten zwischen 6—10 Stunden nach der Application; während dieser Zeit findet sich auch das Maximum der Ausscheidung im Urin.

Nebenwirkungen sind bisher nur äusserst selten beobachtet worden; Intoxicationen bisher noch nie. Reizerscheinungen von Seiten der Haut fehlen fast immer; nur zuweilen wird kurze Zeit über ein brennendes Gefühl geklagt. In der Litteratur finde ich 2 Fälle erwähnt, bei welchen eine lamellöse Loslösung der Haut auftrat; sonstige Reizerscheinungen sind mir nicht bekannt. Störungen der Magen- und Darmthätigkeit fehlen vollständig; ebenso finde ich Ohrensausen nur in einem Falle von *Siredey*[3]) erwähnt, während sonst überall ausdrücklich das Fehlen dieses Symptoms hervorgehoben wird. Ich bin dieser lästigen Störung, obwohl ich mich jedes Mal nach ihr erkundigte, niemals begegnet. Diese Erscheinung hat etwas Auffallendes, da der Ester im Blute verseift und als salicylsaures Natron zur Resorption gelangt. Man hat zur Erklärung dieser Thatsache verschiedene Annahmen gemacht: *Lannois* und *Linossier*

---

[1]) *Linossier* und *Lannois*, l. c.
[2]) l. c.
[3]) *Siredey*, l. c.

glaubten z. B. das Ohrensausen als Reflexerscheinung von Seiten des Magens betrachten zu dürfen; ich glaube, es ist ungesuchter, dafür die kleinere Dosis und die gleichmässigere Resorption verantwortlich zu machen.

Die Form, in welcher das Methylsalicylat anzuwenden ist, ist durch Versuche festgestellt worden, in welchen bei gleicher Dosis und verschiedener Applicationsweise die Menge der im Urin ausgeschiedenen Salicylsäure bestimmt wurde. Es hat sich dabei herausgestellt, dass der Salbenform die einfache Auftragung vorzuziehen sei, nur ist bei diesem Modus darauf zu achten, dass eine hermetische Abschliessung der betreffenden Stelle durch Guttapercha stattfindet.

Indicationen und Contraindicationen des Methylsalicylats: Indicirt ist der Salicylsäuremethylester bei jeder rheumatischen Affection, in welcher sonst die Salicylsäure gegeben wird: Gelenkrheumatismus, Lumbago, rheumatischen Muskelschmerzen, Ischias, Migräne etc. Da er eine leicht anästhesirende Wirkung besitzt, ist er auch gegen periphere Schmerzen, Pleuritis etc. angewandt worden, ebenso in neuester Zeit gegen Chorea (in Anbetracht ihrer Verwandtschaft mit acutem Gelenkrheumatismus)[1]), dies alles mit wechselndem Erfolg. Ich möchte hier vor zu weitgehenden Hoffnungen warnen; persönlich habe ich nur Misserfolge gesehen.

Contraindicirt ist das Methylsalicylat in den ersten Tagen eines acuten Gelenkrheumatismus, da die Application auf die schmerzhaften Gelenke mit zu grossen Schwierigkeiten verknüpft ist; ich führe die Behandlung mit dem Ester nur dann durch, wenn die innerliche Anwendung der Salicylsäure auf unüberwindliche Schwierigkeiten stösst.

Fasse ich meine Meinung über das Methylium salicylicum kurz zusammen, so halte ich dasselbe als das „Médicament de choix“ in den Fällen von subacutem und chronischem Gelenkrheumatismus.

Hernie und Unfall.[2])

Von Spitalarzt Dr. **Brandenberg** in Zug.

Der Werth einer Statistik wächst ceteris paribus direct im Verhältniss zu ihrer Grösse. Wenn auch eine Beobachtungsreihe von 3800 Untersuchungen für das so wichtige Gebiet der Disposition zu Leisten brüchen, um welche es sich ja meist handelt und welche ich desshalb besonders in Berücksichtigung ziehe, nicht absolut beweiskräftig sein kann und nicht im Stande sein wird, längst bestehende und anerkannte Traditionen über Bord zu werfen, so kann sie anderseits vielleicht doch einen bestimmten Werth haben zur Beurtheilung unserer Arbeitskräfte, soweit dieselben mit den Paragraphen der Haftpflichtgesetzgebung in Berührung kommen. Mein Material bezieht sich fast ausschliesslich auf Italiener, Erdarbeiter, welche beim Bau der Linie Zug-Goldau Verwendung fanden (Mai 1895 bis December 1897).

Wenn ich aus *Albert's* Lehrbuch der Chirurgie die frühern Statistiken zu Rathe ziehe, so finde ich eine Angabe *Arnaud's* aus dem letzten Jahrhundert, nach welcher

---

[1]) *Borsolo* et *Fornaca*, Semaine médicale 1898, S. 496.

[2]) Obige Mittheilung lag in dieser Form schon vor der Herbstversammlung des Centralvereins in Olten druckfertig, wurde dann aber gerade wegen der Congruenz des Thema's zurückbehalten. Da immerhin verschiedene andere Punkte hier erörtert werden, übergebe ich die kleine Arbeit doch der Presse.

jeder 7.—8. Mensch an einem Bruch leiden soll; eine Enquête der königlichen Academie ergab dann eine Reduction von 1:10. *Louis* berechnet aus einem Kinderspital das Verhältniss von Bruchleidenden zu Gesunden von 1:50, für alte Männer von 1:18; leider ist nicht angegeben, mit welchen Zahlen der Verfasser rechnet und ist aus diesem Grunde seinen Zahlen nur relativer Werth beizumessen. Aus Rekrutirungslisten berechnet *Malgaigne* für Frankreich das Verhältniss von 1:31, *Wernher* gelangt zum Proporz 1:42. *Kaufmann* gibt in seinem Handbuch der Unfallverletzungen die Statistik über 30,348 Schweizer Rekruten vom Jahre 1890. Unter den Stellungspflichtigen dieses Jahres befanden sich 847 Bruchleidende, also 2,8% oder auf obiges Verhältniss berechnet 1:36.

Zu etwas anderm Resultat führt mich meine Statistik, indem ich auf 3810 Untersuchungen 131 Hernien aufzeichne, also 3,43% oder 1:29.

Wenn nun meine Statistik hier einen höhern Procentsatz gegenüber der *Kaufmann*schen ergibt, so hat dies seinen Hauptgrund wohl darin, dass dieser Autor Leute vom gleichen Alter zur Vergleichung benützt, während in meinem Material das Alter zwischen 11 und 67 Jahren schwankt; ferner dürfte nicht ohne Einfluss auf den höhern Procentsatz sein, dass eben die Italiener Jugend schon früh zu strenger Arbeit (einer Arbeit, bei welcher der intraabdominelle Druck meist erhöht ist), als Tragen, Schiebkarrenstossen, Schaufeln etc. verwendet wird.

Nach dem Alter berechnet finde ich Inguinalhernien in den Altersklassen:

			Hernia inguinal. simpl.	Hernia inguinal. duplex.
Von 10—20 Jahren	auf 822	Untersuchte	5 Fälle = 0,6%	1 Fall = 0,12%.
„ 20—30 „	„ 1505	„	39 „ = 2,6%	1 „ = 0,06%.
„ 30—40 „	„ 757	„	19 „ = 2,5%	1 „ = 0,13%.
„ 40—50 „	„ 510	„	27 „ = 5,3%	5 Fälle = 0,98%.
„ 50—60 „	„ 189	„	11 „ = 5,8%	5 „ = 2,6 %.
„ 60—67 „	„ 17	„	1 Fall = 5,9%	1 Fall = 5,9 %.

In Procenten ausgedrückt hätten wir also

das 2. Decennium mit	0,17%	Hernien
„ 3. „ „	2,66%	„
„ 4. „ „	2,63%	„
„ 5. „ „	6,28%	„
„ 6. „ „	8,4 %	„
„ 7. „ „	11,8 %	„

Es widerspricht dies den Angaben *Albert*'s, der, das erste Lebensjahr ausgenommen, im dritten Decennium die meisten Brüche constatirt. Das dritte und vierte Decennium zeigen nur geringe Differenzen, während das fünfte eine bedeutende Zunahme von Hernien aufweist. Das sechste und siebente Decennium können wohl kaum mehr statistischen Werth besitzen, da die Zahlen doch verhältnissmässig zu klein sind.

Den Sitz der Inguinalhernien berücksichtigt finden sich 65 rechtsseitige gegenüber 37 linksseitigen und 14 doppelseitigen Hernien, was mit den bekannten Statistiken anderer Autoren zusammenfällt: dass die rechte Leiste, zum Theil aus anatomischen Gründen, bei Männern häufiger der Sitz einer Hernie ist als die linke. Ebenso ist die Angabe, dass die doppelseitige Hernie im spätern Alter an Zahl gegenüber den einseitigen zunehme durch obigen Procentsatz gestützt.

Circa 0,12% im zweiten Decennium — steigt die doppelseitige Hernie auf 0,98% im fünften und 2,6% im sechsten Decennium.

Das Verhältniss der rechtsseitigen Leistenhernie zur linksseitigen finde ich in *Oskar Henggeler*'s Dissertation: Statistische Ergebnisse von 276 incarcerirten Hernien, welche an der Zürcher chirurgischen Klinik beobachtet wurden, wie folgt angegeben:

Simon Adler[1])	(*Bergmann*'s Klinik)	17 rechtsseitige:	23 linksseitige	Inguinalhernien.
Gräher, Georg,	(Greifswalder Klinik)	15 „ :	2 „	„
R. Habs	(*Hagedorn*'s Klinik)	18 „ :	18 „	„
O. Henggeler	(*Krönlein*'s Klinik)	60 „ :	51 „	„

Total 140 rechtsseitige zu 94 linksseitigen Inguinalhernien. Die rechtsseitigen stehen also zu den linksseitigen nach *Henggeler*'s Quellen wie 1,5 : 1, nach meiner Statistik wie 1,7 : 1.

Nach *Dumont*'s Referat über: 10,000 Unterleibsbrüche von Prof. *Berger* (vide Corr.-Blatt 1898, Nr. 15) verhalten sich die rechtsseitigen Leistenbrüche zu den linksseitigen wie 1,46 : 1. Vollständig divergirende Zahlen erhalten wir aber, wenn wir das Verhältniss der einseitigen zu den doppelseitigen Leistenbrüchen berechnen. Während *Berger* auf 1 einseitige 4,3 doppelseitige Inguinalhernien berechnet, stellt sich das Verhältniss der statistischen Berechnungen aus *Henggeler*'s Angaben umgekehrt: auf 29,2 einseitige Hernien kommt 1 doppelseitige, in meiner Statistik auf 7,3 einseitige 1 doppelseitige Inguinalhernie. Hier ist es allerdings schwierig, die Zahlen zu deuten. Vielleicht dass der Unterschied, aus *Henggeler*'s Arbeit berechnet, davon herrührt, weil es sich hauptsächlich um incarcerirte Hernien handelte. Das Verhältniss ändert sich in meiner Statistik sofort, wenn wir die D i s p o s i t i o n zu doppelseitigen gegenüber einseitigen Inguinalhernien ins Auge fassen.

Neben den Inguinalhernien finde ich verzeichnet auf 3810 Untersuchungen: 1 Hernia crural. (0,025%), 2 Hern. umbilic. (0,05%), des fernern 12 Herniae lineae albae (0,31%). Ueber diese letztern finde ich in *Henggeler*'s Dissertation eine Statistik von *Schette,* unter 122 incarcerirten Hernien (städtisches Krankenhaus zu Aachen 1883—88) fand dieser 5 Herniae lin. alb. (4 bei Männern, 1 bei einer Frau) im Procentsatze also von 0,4% vertreten. Einige Details über diese nicht so häufige Hernienform vide Corresp.-Blatt 1897, Nr. 4.

Dem Alter nach vertheilen sich diese Hernien:

Von 20—30	Jahren	5 Fälle
„ 30—40	„	3 „
„ 40—50	„	3 „
„ 50—60	„	1 Fall.

Den genauern Sitz finde ich in folgenden Fällen angegeben:

1 Fall	5 cm	über dem Nabel
1 „	6 cm	„ „ „
1 „	7—8 cm	„ „ „ links der Mittellinie. Hernie reponibel.
1 „	4 cm	„ „ „ Hernie reponibel.
1 „	3 cm	unter proc. xiphoid. kleinapfelgross, Inhalt: Darm und Netz, daneben Hernia inguin. dext. reponib.
1 „	3 cm	über Nabel reponibel.
1 „		mit 2 Hernien 4 und 6 cm über dem Nabel.

Dem Sitze nach gehörten also alle zu der Hernia epigastrica.

Als auffallend sei erwähnt, dass mit Ausnahme einer plötzlich, nach Trauma entstandenen Hernia epigastrica, in keinem Fall über Schmerzen oder überhaupt Beschwerden geklagt wurde, ja sogar manche Arbeiter von dem Vorhandensein eines solchen Bruches keine Ahnung gehabt haben wollen. Allerdings ist hiebei zu betonen, dass jene, welche von ihrem Leiden Kenntniss hatten, wohl absichtlich bei der Frage nach etwaigen Beschwerden solche verneinten, um ja zur Arbeit angenommen zu werden. Soweit meine Statistik über ausgebildete Hernien.

Mein Hauptaugenmerk richtete ich aber auf das Verhalten der Leistenringe und des Leistencanals, also kurzweg der Bruchpforte, um einerseits einen Anhaltspunkt zu

[1]) Bei der Statistik *Adler*'s, *Habs*' und *Henggeler*'s handelt es sich nur um incarcerirte Hernien während bei *Gräber* auch gewöhnliche Hernien mitinbegriffen sind.

gewinnen, in welchem Verhältniss die bei der Arbeit entstehenden Hernien stehen zu der eventuellen Disposition, anderseits wie sich die beiden Seiten zu einander verhalten in Bezug auf die Bruchpforten. Es sei nochmals, um Irrthümer zu vermeiden, darauf hingewiesen, dass nur Inguinalhernien, als für die Unfallstatistik hauptsächlich in Betracht kommend, berücksichtigt wurden.

Unter den 3810 Untersuchten acquirirten 10 Mann Hernien, davon 9 angeblich bei der Arbeit, der 10. bei der Defäcation; dieser letzte Fall musste wegen Incarceration sofort herniotomirt werden.

Sämmtliche 9 andern Fälle wurden mit Bruchband entlassen; zum Process kam es in einem Falle: die Diagnose auf Disposition zu Hernia inguinal. directa war gestellt, bevor der Mann zur Arbeit ging, trotzdem entschied das Bundesgericht auf eine Entschädigung von Fr. 1800. In den übrigen Fällen konnte Einigung ohne richterliches Eingreifen erzielt werden. Die 10 Fälle von Bruchaustritt vertheilen sich auf je 5 Herniae inguin. dext. und sinist. Im Verhältniss zu allen Untersuchten nehmen also diese Fälle 0,262% ein, in Anbetracht der schweren Arbeit, welche von den braunen Söhnen des Südens verlangt wurde, gewiss ein minimaler Procentsatz, zumal wie wir sehen werden, die Neigung zu Brüchen nach dem Bruchpfortenbefund eher eine grosse genannt werden muss.[1])

Bevor ich zur Besprechung der Bruchpfortenbefunde, wie ich mich kurzweg ausdrücken will, schreite, möchte ich einige Anhaltspunkte, die mich bei Berücksichtigung der Disposition zu Hernien leiteten, erörtern. Als wenig offene Bruchpforten bezeichnete ich solche, welche für die Kuppe des Zeigefingers passirbar waren, stark offen, wenn Mittelfinger oder mehr als 1 Finger den Leistencanal passiren konnten. Sobald einmal ein wirklicher Leistencanal vorhanden ist, werden wir wohl mit Sicherheit Disposition zu einer Hernie annehmen. Normalerweise ist ein eigentlicher offener Leistencanal nicht vorhanden und liegen die Gewebe (wir sprechen hier nur von Männern) dem Samenstrange dicht an. Es soll nach *Jœssel* (Lehrbuch der topog.-chirurg. Anatomie) der normale Annulus inguinal. ext. nur für die Zeigefingerkuppe passirbar sein, was darüber ist, dürfen wir also bereits als verminderten Widerstand der Bruchpforte betrachten und dementsprechend als „ein Glied jener Reihe von Ereignissen, die einen Bruch herbeiführen können“ oder wenigstens: „dem Eintritt eines Bruches nicht hindernd im Wege stehen“. Allerdings ist bei sehr stark erweitertem äussern Leistenring ein eigentlicher Canal nicht mehr vorhanden und der Finger gelangt direct durch einen mehr oder minder scharfkantigen Ring in die Bauchhöhle. Wenn wir im Begriff Disposition zu Hernie sehr weit gehen wollen, können wir bereits einen für die Zeigefingerkuppe passirbaren äussern Leistenring als verminderten Widerstand auffassen, der allerdings erst an Bedeutung gewinnt, wenn andere zum Theil mächtigere Factoren den Durchtritt von Bauchinhalt durch den Leistencanal ermöglichen. Diese anscheinend zu weit gehende Forderung, solche Fälle zur „Disposition“ zu rechnen, verliert an Ungerechtigkeit, wenn zugegeben werden muss, dass es sehr viele Leistenringe gibt, welche für die Kuppe des Zeigefingers nicht passirbar, also noch widerstandsfähiger sind.

Fassen wir alle Veränderungen des äussern und innern Leistenrings, sowie das Vorhandensein eines Leistencanals der Kürze wegen unter dem Begriff: „Disposition zu Hernie“ zusammen, so finden wir, unter 3678 restirenden Fällen:

---

[1]) Ein Arbeiter, der in der Statistik unter Kryptorchismus dext. registrirt ist, musste sich dieses Jahr einer Radicaloperation unterwerfen. Der 23jährige Italiener wurde nach Fall auf den Unterleib mit Schmerzen in der rechten Inguinalgegend in den Spital verbracht. Ein Theil der Geschwulst liess sich reponiren, der restirende Theil blieb schmerzhaft, so dass, obwohl keine Symptome drängten, Pat. die Operation verlangte. Nach Eröffnung des „Bruchsackes“ lag der atrophische Hoden vor. Es handelte sich also um: Hernia inguinal interstitial. congenital.

Disposition zu Hernien rechts:	376	Fälle	= 9,86%[1])
„ „ „ links:	439	„	= 11,51%
„ „ „ beiderseits:	1618	„	= 42,47%
davon rechts mehr als links:	230	„	= 6,03%
Disposition zu Hernien beiderseits:			
davon links mehr als rechts:	260	„	= 6,82%
Keine Disposition (resp. äusserer Leistenring für Zeigefingerkuppe nicht passirbar):	755	„	= 19,80%.

Es würde sich nun ein Widerspruch mit andern statistischen Resultaten ergeben, indem linkerseits die Disposition grösser wäre als rechts; selbstredend soll dies nicht die bekannte Thatsache schwächen des häufigern Auftretens der rechtsseitigen Inguinalhernie gegenüber der linksseitigen; ist ja schon oben angedeutet, dass zum Zustandekommen einer Hernie gar mancher Factor mitspielt. Nach meiner Zusammenstellung wäre die Disposition zu Leistenhernien von rechts zu links wie 1,0:1,5, während das Verhältniss der ausgebildeten Hernien 1,7 rechts: 1 links (nach *Berger* 1,46 rechts: 1 links) ist.

Anders steht es, wenn wir obige Zahlen verwerthen wollen, um das Verhältniss der Disposition von doppelseitigen zu einseitigen Brüchen zu bestimmen; da finden wir denn 815 Fälle einseitig offener zu 2108 beidseits offener Leistenöffnungen oder auf 1 Disposition zu einseitigem 2,58 zu doppelseitigem Leistenbruch. Es nähert sich dies bereits etwas den Zahlen, die *Berger* für das Verhältniss doppelseitiger Leistenhernien zu einseitigeu berechnet hat; derselbe fand bei Männern auf 1 einseitigen Leistenbruch 4,3 doppelseitige Leistenbrüche.

Nehmen wir alle Fälle von geschwächten Leistenringen, von offenen Leistencanälen und ausgebildeten Brüchen zusammen und stellen ihnen die Arbeiter mit geschlossenem Leistenring entgegen, so haben wir das Verhältniss von 3052 : 755[2]) oder rund 80,2% zu Hernien Disponirter zu 19,8% nicht Disponirter.

Familiäre Disposition konnte zwei Mal nachgewiesen werden.

Wie aber oben bereits mitgetheilt, stellt sich das Verhältniss in Praxis doch für den Arbeiter, trotz der so bedeutenden Disposition, nicht so ungünstig, indem wirkliche Hernien nur in 10 Fällen sich entwickelten, was auf die hiezu Disponirten 2923 berechnet 0,32% ausmacht.

Das Verhalten der „Leistenöffnung" (L) ist nach den Lebensjahren in Procenten ausgedrückt folgendes:

Alter	R. L. offen	L. L. offen	beide L. offen	R. L. > L. L. offen	L. L. > R. L. offen	beide L. geschlossen
10—20 J.	1,81%	2,22%	9,32%	1,44%	1,75%	4,85%
20—30 J.	3,69%	4,45%	17,35%	2,49%	2,65%	7,63%
30—40 J.	2,36%	2,93%	8,50%	1,33%	1,44%	3,17%
40—50 J.	1,28%	1,54%	5,54%	0,47%	0,76%	2,88%
50—60 J.	0,68%	0,54%	1,70%	0,26%	0,21%	1,07%
60—67 J.	— %	0,05%	0,07%	0,02%	— %	0,21%

Ueber das Vorkommen verschiedener Hernien bei ein und demselben Individuum finde ich:

1. Hernia inguinal. dext. mit Hernia umbilic. 2. Hernia epigastrica mit Hernia crural. dext. 3. 2 Herniae epigastric.

[1]) Die Procente sind auf die Summe aller 3810 (abzüglich 2 Untauglicher) Untersuchten berechnet, die fehlenden Procente fallen auf Bruchleidende.

[2]) Von den Untersuchten wurden 2 als untauglich nicht zur Arbeit zugelassen, der eine wegen Degeneratio cordis, der andere wegen Phthis. pulmon.

Acetylen und seine Verwendbarkeit als Lichtquelle für Aerzte.

Von Dr. **Gerster**, Klein-Dietwyl.

Von der Zeit an, wo die ersten Nachrichten über die technische Herstellung des Acetylengases in die Oeffentlichkeit drangen (1894) bis auf den heutigen Tag ist eine enorme Menge Geistesarbeit darauf verwendet worden, um Einrichtungen zu schaffen, die auf bequeme, gefahrlose und billige Weise den grauröthlichen Stein, das Calciumcarbid, in seine unter Zusatz von Wasser entstehenden Producte, Gas und Kalk, zerlegen. Eine Reihe von Unglücksfällen hat bewiesen, dass der neue Gast aus Amerika erst gekannt sein wolle, bevor man ihn ohne Weiteres in sein Haus aufnehme. Es kam dadurch zu einem schweren Rückschlag, sodass eine Zeit lang die Entwicklung der Industrie gefährdet schien und das grosse Publicum, die fürsorgliche Polizei und die Versicherungsgesellschaften Acetylen und Carbid beinahe als gleichbedeutend mit gefährlichen Sprengstoffen betrachteten.

Heute ist es anders geworden; das Acetylen, die weisseste aller Lichtquellen ist nicht mehr das Licht der Zukunft, es hat das Recht sich erworben, das schönste Licht der Gegenwart genannt zu werden.

Die stabilen Apparate, die zur Gasentwickelung dienen, sind jetzt derart vervollkommnet worden, dass bei richtiger Behandlung eine Explosion nicht leichter vorkommen kann als beim Leuchtgas. Auf das ungemein interessante Gebiet der chemischen und physikalischen Eigenschaften des Acetylens hier einzutreten, möchte zu weit führen — die Litteratur hierüber ist schon ziemlich gross und den sich hiefür Interessirenden leicht zugänglich.

Für uns Aerzte kommt eben nur in Frage, ob das Gas dem Kleingebrauch in der Sprechstunde dienstbar zu machen sei, und keine Gefahr oder Unannehmlichkeit mit sich bringe, ferner ob es Vorzüge gegenüber der bisherigen Beleuchtung habe und worin diese bestehen, und zuletzt, ob es billiger sei.

Es ist richtig, dass man bis vor Kurzem noch keine guten Einrichtungen hatte für den Kleingebrauch, also für transportable Lampen, wobei ein Gasometer fehlt und das Gas direct vom Carbid weg zur Flamme strömt. Die allzu stürmische Gasentwicklung im Beginn und die Verlangsamung derselben im weitern Verlauf liessen sich bis dahin durch noch so complicirte Einrichtungen nicht vollständig corrigiren. Die meisten Apparate arbeiteten also stossweise, was bei dem intensiven Geruch des Gases ihren Gebrauch nur im Freien gestattete. Aus diesem Grunde waren bis jetzt die Radfahrer und Fuhrwerkbesitzer die Einzigen, denen das neue Licht sich nützlich machen konnte. Anders ist es bei den Einzellampen für geschlossene Räume. Hier ist noch wenig Brauchbares vorhanden, wenn auch für Zimmerlampen die Zahl der ertheilten Patente nicht gering ist.

Wer etwas verlangt, wie eine Auerlampe, an der man eigentlich gar nichts zu pflegen hat, soll nicht „Gasdirector im Kleinen“ werden wollen — wer aber die geringe Mühe practischer Bethätigung nicht scheut, wird dafür durch die Qualität des Lichtes reichlich belohnt; Acetylen ist von allen bekannten künstlichen Lichtquellen am reinsten weiss, weisser sogar als das electrische Bogenlicht — desshalb ist es für ärztliche Beleuchtungszwecke, wo es auf Beurtheilung der Farbe wesentlich ankommt, so werthvoll. Zudem eignet sich die kleine Flamme infolge ihrer grossen Lichtintensität weit besser zu einem brauchbaren Fokus als der lange und dünne Faden einer electrischen Glühlampe, die für laryngoscopische Zwecke eigentlich gar nicht passt. Die rein weisse Farbe der Flamme bringt es mit sich, dass mit der Licht-Intensität, der photometrisch zu messenden Kerzenstärke, insbesondere beim Lesen und Schreiben, also andauernder Nachtarbeit, gespart werden kann und zwar mit Rücksicht auf Schonung der Augen. Der damit erreichte Wegfall der zu starken Blendung und der bei Petrol so unangenehmen Wärmestrahlung erklärt die anfänglich mir auffällige Thatsache, dass das Arbeiten bei Acetylen von geringer Lichtstärke die Netzhaut weit weniger ermüdet, als

dies bei Verwendung einer bei weitem stärkeren Petrolbeleuchtung der Fall ist. Eine gut construirte Tisch- oder Pultlampe für Acetylen ist deshalb von grossem Vortheil für Alle, bei denen Nachtarbeit bei unsern bisherigen Lichtquellen, electrisches Glühlicht nicht ausgenommen, die Augen ungebührlich stark anstrengt.

Um kurz von der Explosionsgefahr zu sprechen, so ist sie ungefähr dieselbe wie beim Leuchtgas; es können nur Gas-Luftgemische explodiren, am intensivsten bei 10% Gas, 90% Luft, und diese Mischung ist nur im ersten Beginn der Entwicklung im Apparat vorhanden und durch den Brenner zurück nie entzündbar. — Reines Gas in offenem Gefäss angezündet, brennt mit stark russender Flamme ruhig fertig.

Eine Zimmerexplosion ist bei der Kleinheit des Entwicklers ebenfalls unmöglich. Man hat viel von der Giftigkeit des Acetylens gefabelt; es ist thatsächlich als reiner Kohlenwasserstoff weniger giftig als Leuchtgas, das Kohlenoxyd enthält. Eine Unannehmlichkeit, die bis dahin noch nicht zu beseitigen ist, bildet der intensive Geruch des Gases — doch ist ja überall ein Fenstersims vorhanden, wo der gelöschte Apparat noch nachentwickeln und „verduften" kann.

In Rücksicht auf Billigkeit stellt sich Acetylenlicht etwas über Auerlicht und Petrollicht (den jetzigen Carbidpreis vorausgesetzt), und eher billiger als electrisches Glühlicht, doch gestattet sich dafür seine Verwendung an Orten, die von electrischen Leitungen nicht berührt sind. Insbesondere ist es die Verwendung der Flamme im Fokus eines vor den Augen befindlichen binoculären Reflectors, der ich hier Eingang verschaffen möchte; da übertrifft sie thatsächlich an Intensität und Qualität alle bisher bekannten Beleuchtungsarten.

Nicht zu unterschätzen ist die nunmehr gegebene Möglichkeit, mit einer kleinen etwa 500 gr wiegenden Büchse eine Beleuchtung an Orte mitnehmen zu können, wo man sich, wie es uns Landärzten oft vorkommt, bisher mit einer Petrollampe schlechtester Qualität als Oberlicht und einem qualmenden „Tägeli" als mobiler Illumination behelfen musste. Da weiss wohl jeder College, der je in schlechten Verhältnissen Nachts eine Tracheotomie machen oder auch nur einen Dammriss nähen musste, davon zu erzählen.

Ich verweise zum Schluss auf die Inserate der Firma M. Schärer in Bern, die den Vertrieb der Entwickler, Reflectoren etc. übernommen hat.

Vereinsberichte.

Gesellschaft der Aerzte in Zürich.

1. Wintersitzung den 22. October auf der Saffran.[1])

Präsident: Dr. *Lüning*. — Actuar: Dr. *Hottinger*.

Prof. *O. Wyss* demonstrirt als **Fälle aus der Praxis,** die in Folge ihrer dubiösen, eine Diagnose erschwerenden Erscheinungen zu denken geben:

1. Ein 8jähriges Tyrolerkind, das am 13. Mai ins Kinderspital aufgenommen wurde. Vortragender war zufällig Augenzeuge eines Anfalles, den die Kleine auf dem Wege nach dem Spital bekam. Sie war bis dahin zu Fuss gegangen, da fing sie plötzlich an zu schreien und um sich zu schlagen, und war in Gefahr zu fallen. Der Vater nahm sie auf den Arm, sie aber schrie und zappelte weiter und war dann, nachdem sie ruhiger geworden war, im Spital noch bewusstlos und später apathisch mit 68 schwachen Pulsen, Temp. 36.9. Solche Anfälle von ca. 20—30 Minuten Dauer sollten seit vier Monaten auftreten und den Anfang im Anschluss an ein Geschwür (Abscess) auf der Brust genommen haben. Sie characterisiren sich durch Kopfschmerzen in Stirn- und Nackengegend, dann Erbrechen, Nackenstarre, Bewusstlosigkeit, Erweiterung der Pupillen,

---

[1]) Eingegangen 30. November 1898. Red.

Steifheit der Arme und gehen in Ermattung und schlafähnlichen Zustand über, aber ohne vollständige Reactionslosigkeit, indem auf lautes Anrufen Antwort erfolgt. Mit dem Erbrechen stellte sich oft unwillkürlicher Urinabgang ein. Die Dauer der Anfälle war meist kurz, doch auch bis zu einem halben Tag Dauer. Nach dem Anfall blieb der Puls stundenlang verlangsamt oder beschleunigt, klein, unregelmässig und es wiederholte sich ab und zu wieder Erbrechen. Intercurrent schrie sie auch plötzlich laut auf. Temperatur stets normal. Die klinische Untersuchung ergab, mit Ausnahme der gleich zu erwähnenden keine besondern Anhaltspunkte. Die Anfälle wiederholten sich fast täglich bis zwei Mal und die Beobachtung rief den Eindruck hervor, es seien dieselben die Aeusserung und Folge eines grossen Schmerzes, und zwar eines Nackenschmerzes, worauf das Schreien und der übrige Ablauf des Anfalles erfolgte, und erinnerte sich auch Vortragender dabei eines Falles, wo Nephrolithiasis bei einem Kinde gleichen Alters der Ausgangspunkt solcher theilweise an gewisse Fälle von Chorea major erinnernden Anfälle war, und der Abgang eines Steines und das nachherige Ausbleiben der Erscheinungen die Diagnose bestätigten. Hier freilich war der Eindruck des heftigen Schmerzanfalles nicht so deutlich wie dort; doch liess sich beständig auch ausserhalb der Anfälle eine Druckempfindlichkeit im Nacken nachweisen, so dass die Diagnose auf eine Spondylitis cervicalis der obersten Halswirbel gestellt werden musste. Ophthalmoscopisch wurde zudem Stauungspapille und Neuritis optica gefunden. Auch das Erbrechen, die Nackenstarre und der Sopor sprachen für diese Diagnose, resp. begleitender Basalmeningitis. Die consequente Therapie war Extension, mit $1\frac{1}{2}$ Kilo und Sirup ferri jodati. Noch längere Zeit blieben die Anfälle gleich, wurden dann aber seltener; im August sind nur noch 6 notirt, Anfangs September noch einer und seitdem keiner mehr. Das Erbrechen und die übrigen Symptome haben ebenfalls abgenommen, die Sehstörung dagegen zu, und zwar bis zur vollständigen Amaurose mit Atrophie des Sehnerven. Die Spondylitis scheint also geheilt zu sein; die begleitende Meningitis spinalis im Ablauf begriffen. Das Kind kann auch wieder besser aufsitzen und sich bewegen. Die Schwäche in den Extremitäten ist nicht verschwunden und das Zittern, das beim ersten Versuch die Pat. aufstehen zu lassen bemerkt und als Schwächesymptom aufgefasst wurde, hat eher zugenommen, es ist weniger intensiv als Intensionszittern, besteht aber in der Ruhe und bei Bewegung, namentlich stark bei Schmerz, wie z. B. bei Flexion der Füsse. Nackenstarre ist nie mehr aufgetreten und die allgemeine Beweglichkeit wie gesagt besser. Es liegt hier also offenbar eine Spondylitis cervicalis mit schweren Gehirnerscheinungen, bedingt durch Basilarmeningitis vor. In andern Fällen dieser Art sah Vortr. Erscheinungen, ähnlich wie bei Gehirntumor. Practisch und von Bedeutung ist hier die Ausbildung der Amaurose durch Neuritis optica. Ausser mit der Extension wurde die Pat. auch mit Jod, Brom, Ung. ciner. und Massage behandelt. Die Genese des Zitterns ist unklar, vermuthlich liegt ihm eine entzündliche Verdickung der Nervenscheiden und pia mater zu Grunde. Auch eine Verlangsamung des Pulses ist constatirt (auf 60). Die Intelligenz hat anfänglich wohl, später kaum mehr gelitten; das Mädchen gibt jetzt ganz prompte Antworten. Beim Stehen aber tritt sofort heftiges Zittern auf, die Reflexe sind gesteigert. Die Bewegung der Beine erfolgt so, wie man es nach langer Extension beobachtet, doch lässt sich auch eine leichte Parese erkennen.

2. Ein $4\frac{1}{2}$ Jahre altes Kind mit noch weniger eindeutigen Erscheinungen. Mutter gesund, Vater laborirt an einem nervösen Leiden (?). Die Familie ist sonst nicht belastet. Das Mädchen hat schon zwei Mal Lungenentzündung durchgemacht, ein Mal im zweiten Jahre mit „Gehirnentzündung", die aber nicht zum vollen Ausbruch gekommen sein soll. Der Beginn der jetzigen Krankheit wird in das Jahr 1896 verlegt, da die Patientin Keuchhusten hatte und (vom Vater) der Wirkung einer Medicin gegen diesen zugeschrieben. Pat. bekam da plötzlich einen Anfall: Verdrehen der Augen, blaue Verfärbung, Aussetzen des Athems, todähnlicher Zustand. Wiederbelebungsversuche des

Arztes brachten das Kind wieder zu sich und dann blieb es ½ Jahr lang verschont. Dann aber traten solche Anfälle häufiger und heftiger auf. Beginn mit Zuckungen in der rechten Hand, die sich über den ganzen Körper ausbreiten, und namentlich in der rechten Gesichtshälfte stark sind; Dauer eines Anfalles bis 1¼ Stunde.

Während eines halbjährigen Aufenthaltes in Aegeri war die Kleine relativ gesund, doch verlor sie das Gehvermögen wieder, auch ging die Sprache wieder zurück und wurde ihr Character zorniger.

Der Eintritt ins Kinderspital erfolgte am 21. April 1898. Pat. befand sich in gutem Ernährungszustand und bot spastische Erscheinungen in den Unterextremitäten, die Füsse in Equinusstellung; sie konnte nicht gehen und nur angelehnt sitzen. Im Gesicht keine deutlichen Lähmungen; aber die rechte Pupille etwas weiter als die linke; beide mittelweit, gut reagirend. Uvula ganz wenig nach rechts abweichend. Apathischer Gesichtsausdruck, ohne nachweisbare Lähmungen im Gesicht. Die Arme und Hände ohne Lähmung; die Bewegungen der Hände etwas ungeschickt und zuweilen beobachtet man beim Greifen nach einem Gegenstand leichtes Zittern in der Hand. Die Anfälle zeigten epileptiformen Character.

Die Temperatur war stets normal.

Die klinische Untersuchung ergab weiter keine Anhaltspunkte. Bei den Anfällen fiel starke Injection des Gesichtes auf. Ausserhalb derselben war noch ein ordentlicher psychischer Verkehr mit der Pat. möglich. Die Sprache war sehr undeutlich und verlor sich mit Zunahme der Anfälle ganz. Die anfängliche Diagnose lautete auf Idiotie und spastische Paralyse. Die Anfälle mehrten sich auf 4 im Tag, am 12. Juni wurden 13 notirt und war an solchen Tagen jeglicher psychische Verkehr unmöglich. Es traten nun auch in der anfallsfreien Zeit Zuckungen auf. Ophthalmoscopischer Befund normal, ebenso Puls. Im Juli fielen Parese der rechten Extremitäten, wo die Zuckungen jeweils begannen, auf, sowie im linken Facialis, und nun neigte die Diagnose mehr zu Gehirntumor, eventuell Tuberkel in der Brücke; doch ohne weitere Anhaltspunkte hiefür zu haben.

Im Juli noch, als Pat. Jodkali in grösseren Dosen bekam, setzten die Anfälle einmal einige Tage aus, um dann aber wieder bis auf 16 zu steigen.

Im August täglich mehrere. Bei diesem Gleichbleiben der Erscheinungen wurde die Diagnose wieder schwankend; die Parese des Facialis ging sogar zurück und trat dann rechts auf, zugleich Rückgang der Armparese. Im Augenhintergrund wurden einige Veränderungen an den Gefässen beobachtet, was wieder dem Verdacht auf Lues cong. rief, jedoch auch ohne weitere Anhaltspunkte. Brom- und Jodpräparate waren wirkungslos geblieben. Aber auch eine gelinde Schmiercur wies keinen Erfolg auf. Die Lähmungen gingen zurück und das Befinden blieb auch ohne Therapie dasselbe, so dass man schliesslich einen ätiologischen Zusammenhang mit dem Keuchhusten annehmen musste.

Solche Beobachtungen spinaler und cerebraler Störungen nach Keuchhusten liegen vor und stehen jedenfalls ausser Zweifel, wie ja auch Hemiplegien in Folge von Blutungen beim Husten. Es müsste sich aber hier wohl um einen encephalitischen Erweichungsherd oder vermuthlich sogar um mehrere solche handeln, die sowohl die Abnahme der psychischen Functionen wie auch die Convulsionen etc. bedingten.

Die Stellung des Kindes ist die eines Spastikers; beim Gehversuch kreuzen sich die Beine oft.

II. Dr. *W. v. Muralt* demonstrirt ein 5 Monate altes Kind mit **cervicaler Meningocele,** die nächstens operirt werden soll. Vortragender weist darauf hin, dass nächst den Klumpfüssen diese Art Missbildungen am häufigsten sind, wie aus grossen Statistiken hervorgeht. Die von *Virchow* beschriebene Spina bifida occulta repräsentirt die leichteste Form. Für die Operation ist es von Bedeutung, ob an der Bildungs-

hemmung Mark und Nerven participiren. Der vorliegende Fall ist darum zur Operation besonders geeignet, weil es sich um eine kleine, ca. 2,5 cm lange und 0,5 cm breite Spalte im Bereiche des 4.—6. Halswirbels handelt; nach Expression des Sackes, die 1—2 Minuten in Anspruch nimmt und von keinen Erscheinungen gefolgt wird, ist der 7. Halswirbel deutlich zu fühlen. Nervöse Theile sind also offenbar darin nicht enthalten. Hautbedeckung ist genügend vorhanden. Einem aseptisch-chirurgischen Verfahren ist jedenfalls vor andern Eingriffen, wie Punction und Jodinjection, dauernde Compression, Electrolyse etc. der Vorzug zu geben. Ein osteoplastischer Verschluss ist nicht nöthig; Bedeckung mit Dura und Weichtheilen genügt, muss aber vollständig sein, sonst besteht die Möglichkeit einer Fistelbildung und Infectionsgefahr. Vortragender weist ferner die Bilder eines so operirten 7monatigen Kindes mit occipitaler Meningocele vor, wo die Expression des Sackes bis 3 Minuten dauerte; prima Heilung; jetzt noch kleine Delle nachweisbar. Befinden seither ganz gut.

III. Dr. *F. Brunner* demonstrirt einen wegen **grossen Tumors amputirten Arm** eines 26jährigen Mannes; nachweisbarer Bestand der Geschwulst seit 2 Jahren. Die Achseldrüsen waren geschwellt und wurden ausgeräumt. Prognose also dubiös. Die Untersuchung des Tumors ergab kleinzelliges Sarcom, wahrscheinlich von den Weichtheilen, nicht vom Knochen (Radius) ausgehend.

Referate und Kritiken.

Lehrbuch der Röntgen-Untersuchung.

Zum Gebrauche für Mediciner. Von Dr. *Hermann Gocht.* Stuttgart, Ferd. Enke, 1898.

Seit der herrlichen Entdeckung Röntgens (December 1895) ist die Litteratur über dieselbe in einem Masse angewachsen, dass es für den Mediciner schon fast nicht mehr möglich ist, dieser zu folgen.

Der durch seine einschlägige Thätigkeit am neuen allgemeinen Krankenhaus zu Hamburg-Eppendorf wohl legitimirte Verfasser hat in seinem Lehrbuch versucht, das vorliegende ausserordentlich umfangreiche Material kritisch zu sichten und so eine Grundlage zu bilden, auf welcher weiter gebaut werden kann.

In einem speciellen und allgemeinen Theil bespricht *Gocht* zunächst die Technik der Röntgenstrahlen. Dieser physikalische Theil, dem ein Drittel des ganzen Buches gewidmet wird, dürfte den meisten medicinischen Lesern sehr erwünscht, vielen unerlässlich nothwendig sein zum vollen Verständniss der *Röntgen*'schen Entdeckung.

Die practische Verwendung der Röntgenstrahlen in der Medicin wird sodann im zweiten Theil abgehandelt. Zuerst werden die normalen Verhältnisse, die Anatomie und Physiologie besprochen, dann die Fremdkörper, die Verletzungen und Erkrankungen des Knochensystems, die Bedeutung der Röntgenstrahlen für die Unfallheilkunde, für Geburtshülfe und Gynäcologie und schliesslich die Röntgen-Untersuchung der einzelnen Organe.

Vor allem der angehende Diagraph aber auch jeder Mediciner, der sich auf dem Gebiete orientiren will, wird das Buch mit grossem Nutzen studieren.

Schuler.

Görbersdorfer Veröffentlichungen.

Herausgegeben von Prof. Dr. *Kobert.* II. mit 11 Fig. im Text und 3 Tafeln in Farbendruck. Stuttgart, 1898, Ferd. Enke.

I. Ueber die Localisation der Alcaloide, vorzugsweise in der Familie der Loganiaceen, von Dr. *M. Elfstrand.* Eine sorgfältige pharmacognostische Studie, die sich hauptsächlich mit microchemischer Reaction befasst; als Nachschlagewerk sehr geeignet.

II. Ueber den Uebergang des Eisens in die Milch, von Dr. *J. Tirmann.* Bei schwangeren Thieren enthält die Milchdrüse microchemisch viel Eisen, welches bei der Lactation verschwindet.

III. Ueber den Uebergang des Eisens zum Kinde, von demselben. Zwischen mütterlicher und kindlicher Placenta findet sich Eisen in gelöster Form in Lacuen und soll so vom Fötus aufgenommen werden.

IV. Ueber Ferrohämol, von demselben.

V. Einiges zur Frage der Hämocytolyse und Genese der Gallenfarbstoffbildung bei Vergiftungen, von demselben. *T.* vertritt die Ansicht, dass bei Blutzersetzung Gallenfarbstoff nicht nur in der Leber, sondern überall von Leucocyten gebildet werden könne.

VI. Ueber den Zerfall rother Blutkörperchen bei Diphtherie und acuter Leberatrophie, von demselben.

Die folgenden 100 Seiten befassen sich mit Beschreibung von Görbersdorfer Laboratoriums- und Bibliothekverhältnissen.

Studien über die hereditäre Syphilis.

Von Dr. *Carl Hochsinger*, Abtheilungsvorstand am I. öffentlichen Kinderkrankeninstitut in Wien. I. Theil mit 4 chromolithographischen Tafeln und 9 in den Text gedruckten Abbildungen. (Beiträge zur Kinderheilkunde aus dem I. öffentlichen Kinderkrankeninstitute in Wien. Herausgegeben von Prof. Dr. *Max Kassowitz.* Neue Folge V.) Verlag von F. Deutike, Leipzig und Wien, 1898. 440 Seiten.

Die hereditäre Syphilis findet ihre Bearbeiter in den Grossstädten, wo dieselbe in den Ambulatorien für Kinderkrankheiten eine häufige Erscheinung ist, während sie in kleineren Städten, z. B. in Bern verhältnissmässig selten zur Beobachtung gelangt.

Die neuesten Bearbeitungen in der pädiatrischen Litteratur stammen von *Heubner* in Berlin im Schlussband des *Gerhardt*'schen Handbuches der Kinderkrankheiten und von *Gastou* in dem Traité des maladies de l'enfance, herausgegeben von *Grancher, Comby* und *Marfan.* Diesen Veröffentlichungen folgt nun das Werk von *Hochsinger* in Wien. *Hochsinger* will aber, wie er im Vorwort mittheilt, nicht gleich *Heubner* und *Gastou* eine systematische Darstellung der Pathologie und Therapie der Hereditärsyphilis liefern, sondern in der Form von „Studien" diejenigen speciellen Verhältnisse aus dem Gebiet der Krankheit „in breiterer Weise" besprechen, deren er sich mit besonderer Wärme angenommen habe.

Hiefür war *Hochsinger* besonders berufen. Seit laugen Jahren am I. Kinderkrankeninstitut thätig, verfügt er über ein Material von über 400 genau analysirten Fällen von hereditäter Syphilis und über einen Stock von ca. 100 länger als drei Jahre „in Evidenz geführter" Familien mit hereditär-syphilitischer Descendenz.

Den ersten Abschnitt der „Studien" bilden sehr anregende und wichtige Erörterungen über das *Colles*'sche Gesetz und den Choc en retour bei der hereditären Syphilis. Seinen Standpunkt fasst er zum Schluss in einigen Fundamentalsätzen klar zusammen. Von practischer Bedeutung für den Arzt ist besonders die Nutzanwendung:

„Hereditärsyphilitische Kinder syphilisfreier Erstentbundener sollen, wenn nur halbwegs genügende Garantien für ihre Erhaltung bei künstlicher Ernährung vorliegen, nicht von den eigenen Müttern gestillt, sondern künstlich ernährt werden; handelt es sich um spermatisch inficirte Früchte Mehrentbundener, dann kann man getrost zur Ernährung an der Mutterbrust schreiten."

Der zweite Abschnitt behandelt „die diffusen hereditär-syphilitischen Hautinfiltrationen der Säuglinge" und der dritte Abschnitt „die diffusen visceralen Manifestationsformen der hereditären Frühsyphilis".

Hochsinger sucht nachzuweisen, dass das Characteristische der congenitalen Frühsyphilis in der vorwaltenden Tendenz zu diffus-entzündlichen Processen und der Seltenheit grossknotiger Syphilome besteht und dass das in gleicher Weise für die cutanen wie für die visceralen Veränderungen gilt. „Ueberall eröffnet ein diffuses Erkranken ganzer Organe oder grosser Organgebiete, ausgehend vom Blutgefässsystem die Scene." Die arteriolen und postcapillären Venen sind stets der primäre Sitz der Erkrankung und die hochgradige Veränderung des Gefässbaumes im ganzen Bereiche der afficirten Gebiete gibt dem histologischen Bild das besondere Gepräge. Dabei besteht eine Affinität des vererbten Syphilisvirus zu den drüsigen Fötalorganen. Aus der frühzeitigen fötalen Entwicklung der Leber, der Lungen und der Nieren mit der zugehörigen Blutgefässentwicklung erklärt sich das frühzeitige Befallensein dieser Organe. Die Haut erkrankt erst später, weil sich deren Drüsenapparat erst später entwickelt.

Die klinische Beschreibung der einzelnen Manifestationsformen lässt sofort die überlegene Erfahrung des Autors erkennen.

Hervorheben möchte ich hier nur die ausführliche Besprechung der für den Practiker so wichtigen Differentialdiagnose gegenüber den intertriginösen, crustösen, papulösen und squamösen Ekzemen. In diesen Fällen hat die rechtzeitige Stellung der richtigen Diagnose ja oft eine directe Lebensrettung zur Folge.

Das Buch ist nicht nur für den Specialisten geschrieben, sondern gerade für denjenigen ein Wegweiser, der verhältnissmässig wenig Gelegenheit hat, hereditäre Syphilis zu sehen und seinen Blick zu üben. Es sei hiemit allen Aerzten bestens empfohlen.

Stooss.

Cantonale Correspondenzen.

Zürich. † **Dr. Senti in Flums.** „Des Menschen Leben währet 70 Jahre und wenn es hoch kommt 80 und wenn es köstlich gewesen, so war es Mühe und Arbeit." Dieser Spruch passt ausgezeichnet für den greisen Collegen, den wir am 14. Mai in Flums, wo er mehr als ein halbes Jahrhundert gewirkt hat, zur Erde bestattet haben. Zwar hat er nicht nur 70 sondern beinahe 90 Jahre auf Erden gewandelt; aber Mühe und Arbeit ist auch ihm stets das köstlichste gewesen.

Dr. *Justus Senti* wurde am 3. Februar 1809 in Flums geboren, als der Sohn geachteter Bäckers- und Bauersleute. Von Mitte der Zwanzigerjahre an war *Senti* in St. Gallen am Gymnasium, wo er nach seinen heute noch vorhandenen Schulzeugnissen die Zeit fleissig ausgenützt haben muss. Als ein fröhlicher Studio bezog er dann im Herbst 1829 nach wohlbestandenem Maturitätsexamen die Universität München, wo er hauptsächlich Vorlesungen propädeutischen und später auch klinischen Inhaltes besuchte. Dabei blieb er aber dem academischen Leben und Treiben nicht fern. Er war Mitglied der Burschenschaft und frequentierte Fecht- und Paukboden. An den politischen Bestrebungen der Burschenschafter jener Zeit scheint er sich aber nicht betheiligt zu haben. In seinem Abgangszeugniss von München wird dies besonders hervorgehoben, während doch im selben Zeugniss ihm der Senat das consilium abeundi gab, wegen Theilnahme an einer Paukerei. *Senti* wandte sich nun nordwärts nach der alten Bischofstadt am Main, wo damals d'*Outrepont* und vor allem *Schönlein* die Wissensdurstigen anzogen. Dort blieb er zwei Semester, die ihm stets in besonders angenehmer Erinnerung geblieben sind. Noch im höchsten Alter erzählte der Greis mit leuchtenden Augen von seiner Würzburgerzeit. In Würzburg docterierte er auch. Seine Dissertation handelte „de febre intermittente." Als dann im Frühjahr 1833 *Schönlein*, dem der Boden in Würzburg zu heiss geworden, einem Rufe an die neugegründete Universität Zürich folgte, siedelte auch sein begeisterter Schüler nach Zürich über, wo er dann seine Studien abschloss. Im Jahr 1834 hat *Senti* sein Staatsexamen abgelegt und sich dann sofort in seinem Heimatsorte Flums als practischer Arzt niedergelassen. Als er dorthin kam herrschte eben eine

schwere Typhusepidemie und unter den ersten Patienten waren auch verschiedene Typhuskranke. Zum Entsetzen der Leute und unter dem Kopfschütteln der Collegen behandelte der junge Doctor seine Patienten mit kalten Wickeln. Aber die Leute genasen, während viele andere starben und damit war sein Ruf als Arzt gemacht und er hat ihn behalten bis ins höchste Alter. Nach wenigen Jahren gründete er dann seinen eigenen Hausstand und führte Fräulein Huber von Wallenstadt als Gattin in sein neuerbautes Haus im Oberdorf. Dieses Doctorhaus wurde bald bekannt Land auf Land ab als ein Ort wohin die Kranken wallfahrteten aus dem ganzen Oberland, vom Wallensee, aus den entferntesten Höfen weit droben in den Bergen. Es wurde auch bekannt als ein Haus, wo jederzeit eine weitgehende Gastlichkeit geübt wurde und während unten der Doctor den Kranken von Nah und fern seinen Rath ertheilte, waltete oben die Frau Doctor als fürsorgliche und liebenswürdige Wirthin. Nach gethaner Arbeit gab es dann für *Senti* keinen grösseren Genuss, als mit lieben Freunden und Collegen einen gemüthlichen Abend zu verbringen und da konnte er auch ungebunden lustig sein.

Am öffentlichen Leben nahm er von Anfang an in grossem Umfang theil. Er war Mitglied des Schulgutsverwaltungsrathes, des Schulrathes, Mitglied des Verwaltungsrathes der Ortsgemeinde Flums. Ferner Mitglied der Kirchenpflege und auch deren Präsident. Unter diesem seinem Präsidium wurde der Bau der heutigen, grossen Dorfkirche in Flums beschlossen und durchgeführt. Im Bezirk Sargans war er Mitglied des Bezirksgerichtes, Mitglied der Militärbezirksärztlichen Commission etc. etc. Auch gehörte er während mehrerer Amtsdauern dem Grossen Rathe an. Schon im Jahr 1836 Adjunkt des Bezirksarztes, rückte er später zum Bezirksarzte vor und versah die Functionen eines solchen bis ins höchste Alter. Erst als die zunehmenden Altersbeschwerden es absolut nothwendig machten, fasste er den schweren Entschluss von dieser Stelle zurückzutreten.

Auch an der eigentlichen Politik betheiligte er sich energisch und zwar als Liberaler. Was dies damals in dem streng katholischen Flums heissen wollte, davon können wir uns heute keine rechte Vorstellung mehr machen. Viel Unrecht und Aufregung ist deswegen über ihn und die ganze Familie gekommen. Zur Zeit des Sonderbundes, als die politischen Wogen am höchsten giengen und die Geister am heftigsten aufeinanderplatzten, kam es sogar dazu, dass eine militärische Besatzung sein Haus beschützen musste, während er selber furchtlos aber wohlbewaffnet Tag und Nacht seinem Berufe oblag, da eben eine schwere Epidemie im Oberland herrschte. Denn so gross wie der Hass gegen den Liberalen, so gross war die Achtung, die Liebe, die Verehrung für den Arzt.

Als solcher war *Senti* stets von der grössten Gewissenhaftigkeit, immer bestrebt aufs eifrigste sich alles das anzueignen, was die Wissenschaft Neues brachte. Selbst in den Perioden grösster Arbeitsleistung machte er sich noch täglich Zeit um wissenschaftliche Journale, Brochüren, Bücher zu lesen und war es des Tages nicht möglich, so nahm er nächtliche Stunden dazu. Aus seiner Lectüre pflegte er dann Notizen zu machen über das, was ihm besonders wichtig erschien, was er fortführte bis in die letzten Jahre, so lange er noch Bücher lesen konnte. Bei einer Begegnung die ich im Jahre 1894 mit dem Verstorbenen hatte, interessierte er sich noch sehr für die Behandlung der Diphtheritis mit Heilserum, die damals alle Gemüther bewegte. Diese seine grosse Belesenheit machte es ihm möglich auf allen Gebieten der Medicin seinen Mann zu stellen, was damals wo die Spitäler noch weniger zahlreich und die Verbindungen mit denselben schwieriger waren in der Landpraxis von weit grösserer Bedeutung war als heute. Dass er dabei auch vor bedeutenden operativen Eingriffen nicht zurückschreckte ist im Bd. XV., Jahrgang 1875, des Correspondenz-Blattes zu ersehen, wo *Senti* eine von ihm Anfangs der fünfziger Jahre ausgeführte Sectio cæsarea beschreibt, als nähere Ausführung eines Vortrages, den der 66jährige kurz vorher in der cantonalen Aerztegesellschaft von St. Gallen gehalten hatte.

Im Familienleben wechselte Licht mit Schatten. Eine blühende Kinderschaar wuchs heran, die Freude und das Glück der Eltern. Doch hat gerade hier *Senti* des Lebens

Leid erfahren müssen. Drei Söhne starben vor dem Vater, der eine in jungen Jahren als Student, zwei andere im kräftigen Mannesalter; auch die eine der Töchter musste der Greis zum Grabe begleiten. Der herbste Schmerz aber, auch ein Wendepunkt in seinem Leben war des Verlust seiner Gattin, die ihm schon im Jahre 1877 im Tode voranging. Sein Haus war einsam geworden was sein Gemüth schwer bedrückte. Seine eiserne Constitution trotzte aber Allem und noch eine Reihe von Jahren besorgte er seine immer noch ansehnliche Praxis.

Zu Beginn des Jahres 1891 begann am linken Ohre sich eine Affection zu entwickeln, die sich bald als ein Carcinom entpuppte. Nach längerem Zögern und erst nachdem er sich einlässlich mit dem Studium des Carcinomes beschäftigt hatte, entschloss er sich im Frühling 1892 ziemlich plötzlich zur Operation. Herr Dr. *Aepli* in Wallenstadt schreibt mir darüber: „Herr Dr. *Senti* ertrug die Operation mit der ihm eigenen Entschlossenheit. Eine Narcose wollte er nicht riskiren, ebenso perhorrescirte er Cocain. Er muckste sich nicht und sass mit zusammengebissenen Zähnen auf einem Stuhle. Als ich jedoch beim Nähen angelangt war und vier Nähte angelegt hatte, erklärte er plötzlich, jetzt habe er genug und wollte aufstehen, sodass ich die grösste Mühe hatte, ihn wenigstens noch ruhig verbinden zu können. Nach der Operation wollte ich ihn ins Bett schicken. Er sagte gar nichts und verschwand. Nach circa 10 Minuten kam er wieder frisch angezogen mit einem brennenden Kraut im Munde. Auf meine Bemerkung, dass er gut thun würde, sich etwas niederzulegen, erklärt er: Ja, aber vorher wollte er noch zu Mittag essen. Dabei war er sehr heiter und aufgeräumt; ärgerte sich nur über den Verband, der ihn am Ausgehen hindere und an dem er beständig herumzerrte.“

Im Herbst 1892 musste ein kleines Recidiv in der Narbe entfernt werden, nachher trat kein solches mehr auf. Für einmal noch hatte der Sensenmann von dem Greise lassen müssen, wenn auch nur für eine kurze Spanne Zeit. Aber auch in dieser blieb er seinem Beruf mit Leib und Seele treu. Zu Ende 1892 konnte ich bei einem Besuche es selber sehen, wie der bald 84jährige noch eine halbe Nacht bei einer Geburt anwesend war, ohne dass man am folgenden Tage an ihm etwas besonderes bemerkt hätte.

Allmälig aber nahmen doch die Beschwerden des Alters überhand und seit Ende 1894 machte der Marasmus stetige Fortschritte; es trat eine Parese der rechten Seite auf und zeitweise war Pat. in tiefer geistiger Umnachtung. Im Frühjahr 1896 besserte sich wider alles Erwarten sein Zustand sowohl in körperlicher wie in geistiger Beziehung, sodass er sogar wieder etwas ausgehen und Gesellschaft aufsuchen konnte. Im März 1897 wohnte er sogar noch einer ihm zu Ehren in Flums abgehaltenen Versammlung des Aerztevereins Werdenberg-Sargans, dessen Ehrenpräsident er war, bei. Schliesslich aber forderte die Natur auch bei ihm gebieterisch ihre Rechte und er erlag am 11. Mai dem fortschreitenden Marasmus. — Requiescat in pace.

Dr. *H. Nägeli* (Zürich III).

Zürich. Zum 100jährigen Bestand der Aerztegesellschaft des Cantons Zürich.

Geburtshülfe. (Fortsetzung.)

1824. *Heusser:* Narbige Stenose des Muttermundes. Bei einer 40jährigen Ip. von kleinem und schiefem Wuchs findet sich der Muttermund knorpelartig verwachsen. Nach Darreichung von Borax, Crocus, Tinct. castorei und Gebrauch von Ungt. ciner. und althææ erfolgten kräftige, aber unwirksame Wehen. Einige Stunden später steht der Muttermund erbsengross offen, der Uterus ist aufs Aeusserste gespannt. Mit Bistouri und Fingern wird das Orificium erweitert. Nach mühsamer Zangenentbindung müssen die Schultern mit den eingehakten Fingern gelöst und die straff angespannte Nabelschnur noch vor der völligen Entwicklung des Kindes unterbunden und abgeschnitten werden. Das Kind bleibt am Leben, eine Blutung erfordert die rasche Lösung der Placenta, wobei die Nabelschnur eine Länge von bloss 5 Zoll zeigt.

Am 2. Tag ist die Blutung vermindert, die Schwäche noch gross. Verordnung: Tinct. cinnamomi, Laudanum, Aether. Auf die geschwollene Vulva Umschläge von Seife in Milch gekocht. Appetit und Schlaf kommen bald in Ordnung. Die Mutter säugt das Kind, steht am 7. Tage auf und erholt sich in kurzer Zeit vollkommen.

1825. *Schrämli:* Unterstützungsgeschäft bei der Geburt. Früher suchte man durch Stuhlzäpfchen oder durch Einschieben keilförmig aufgewickelter Lappen in den After die den Scheideneingang umgebenden Muskeln zu erweitern. Andere hoben mit einigen in den Mastdarm gebrachten Fingern die Scheide in die Höhe, wodurch zwar der Kopf vom Steissbein entfernt, aber nicht über den Damm weggeleitet wurde. Das Auflegen der flachen Hand an den Damm, der dabei nach hinten verschoben und stark angespannt wird, vereitelt ebenfalls den Zweck, den Damm zu schonen.

Siebold streicht mit der flachen Hand den Damm vom After her nach vorn und von unten nach oben, so dass während der Wehe die am meisten angespannte Gegend von der Handballe gedrückt wird.

Osiander drückt ein zusammengeballtes Tuch an, in der Meinung, den hintern Umkreis des Beckenausgangs in gleicher Weise zu schützen, wie es am vordern durch die Symphysis pubis geschieht.

Schrämli findet aber, die Beweglichkeit und Elasticität des Steissbeins und Dammes erleichtern den Austritt. Als Schmerzlinderungsmittel hat das Stützen des Dammes zweifelhaften Werth. Wichtiger ist die Unterstützung und Leitung des Kopfes, und Hemmung eines allzu raschen Geburtsverlaufs. Im Geburtsstuhle wird der Kopf weniger gegen die Schamspalte als gegen Damm und Steissbein angedrückt und mit dem Unterstützen sein Vorrücken und seine Drehung verhindert. Beim Einschneiden rückt dann die kleine Fontanelle dem Schambogen zu nahe, und es droht eine Gesichtslage einzutreten. Dadurch wird die Geburt verzögert, und weil der Kopf mit seinem grössten Durchmesser zum Durchschneiden kommt, ist ein Dammriss unvermeidlich.

Auf dem Geburtsbette geschieht dies noch mehr. Die unterstützende Hand comprimirt die Haut und Musculatur des Dammes, hindert also deren Beweglichkeit und stört den natürlichen Gang der Ausstossung. Am Ende der 3. Geburtsperiode, also beim Ein- und Durchschneiden muss jeder Druck auf den Damm den senkrechten Durchmesser des Kopfes so verschieben, dass dessen Scheitel nicht mehr dem Scheidenausgang, sondern der Symphyse zugekehrt wird, was einer Gesichtslage gleichkommt. Die schraubenförmige Vorwärtsbewegung des Kopfes wird zwar durch den Widerstand des Dammes einigermassen gehemmt, schützt aber an sich vor zu schnellem Durchtritt und macht dadurch das Stützen unnöthig.

Bei engem Scheidenausgang, breitem Damm, grossem Kopf und beschleunigtem Geburtsact soll man die Ein- und Austrittsperiode durch mässig hemmende Unterstützung in die Länge ziehen, im Momente des Durchschneidens aber die fraglichen Theile frei lassen. Auch bei stark vernarbtem Damme ist die Unterstützung nothwendig, damit derselbe nicht gespalten werde. Wo der Nutzen des Stützens wegen Breite und Derbheit des Dammes oder wegen Grösse des Kopfes zweifelhaft ist, unterlasse man es lieber ganz.

1825. *Schneebeli*: Placenta prævia. Eine 34jährige Frau hatte schon 4 normale Schwangerschaften und Geburten durchgemacht. In der 5. Schwangerschaft litt sie seit Anfang des 9. Monats an oft wiederholten und immer stärkern Blutungen mit krampfhaften Schmerzen in der Leistengegend und den Schenkeln. Diese Beschwerden liessen unter dem Gebrauch von Tinct. cinamomi und Elix. acid. Hall. nur zeitweise nach und die Kindsbewegungen wurden schwächer. Als die Frau schon sehr anämisch war, erfolgte unter heftigen Blutungen und Schmerzen die Geburtsthätigkeit und wurde eine Untersuchung gestattet, welche ergab, dass die Placenta auf dem für 3 Finger geöffneten Muttermunde lag und sich theilweise gelöst hatte. Ein vorliegender Kindstheil war nicht zu finden. Die eingeführte Hand gelangte unter vorsichtiger Lösung der adhärenten

Placentartheile zu den Eihäuten und nach Sprengung derselben am Kopfe vorbei zu den Füssen, an welchen die Wendung und Extraction vollzogen wurde. Die Nachgeburt folgte ohne Schwierigkeit. Mit Hülfe analeptischer Mittel erholte sich die Entbundene, wenn auch langsam, die Lochien flossen mässig und nach 5 Tagen zeigte sich schmerzhafte Schwellung der Brüste, die aber bald wieder nachliess. Im weitern verlief das Wochenbett ohne wesentliche Störungen. Das Kind war todtgeboren.

1828. *Pfenninger:* Placenta prævia. Phlegmasia alba dolens. Bei einer 29jähr. Frau zeigt sich im 9. Monat der ersten Schwangerschaft Blutabgang mit Schmerzen in Kreuz und Lenden, ohne nachweisbare Ursache. Das Os uteri ist schlaff geschlossen, dahinter liegt ein weicher, unbestimmbarer Theil. Die Schwangere leidet an starkem Durst und Athemnoth, der Puls ist voll und hart, die Genitalien sehr warm. Verordnung: Aderlass, kalte Umschläge mit Essig über die Genitalien, Injection von Decoct. chinæ mit Alaun, innerlich Nitrum, Ipecacuanha. Der Blutfluss wiederholt sich gleichwohl und das Leben des Kindes wird nur schwach gefühlt. Bei den ersten Wehen in den folgenden Tagen findet man die Placenta vorliegend. Der Kopf stellt sich neben derselben ein. Die schwachen Wehen nach dem Blasensprung werden durch Borax mit Opium und Zimmt nicht wesentlich verbessert, daher die Zange applicirt. Das scheintodte Kind erholt sich bald. Im Wochenbett bleibt die Milchsecretion aus und die Brüste sind schlaff; dagegen treten am 6. Tage Schmerzen im linken Hüftgelenk auf mit ödematöser Anschwellung des ganzen Beines. Unter innerlichem Gebrauch von Campher, Scilla und Roob juniperi, und Waschungen mit Tinct. digital., vin. camphorat., spir. lavand. und Tinct. cantharid. erfolgte eine reichliche Schweiss- und Harnsecretion, Schmerz und Geschwulst nahmen ab und der Ausgang in Genesung konnte keinem Zweifel mehr unterliegen.

1830. *Spöndli:* In den Jahren 1820—1829 hatte die Gebäranstalt Zürich 287 Geburten, wovon 220 normale Kopfgeburten. Die unzeitigen Geburten vertheilten sich auf 1 Abortus, 4 Frühgeburten und 1 verspätete Geburt. Ferner kamen vor:

3 Gesichts-, 4 Steiss-, 2 Fuss-, 1 Zwillings-, 35 Zangengeburten, 5 Wendungen, 4 Perforationen, 1 Kaiserschnitt, 1 Ruptura uteri. Für Zangenentbindung betrug also der Jahresdurchschnitt 3.5, für Wendung 0.5.

Wenn also auf den Monat nur 2—3 Geburtsfälle und auf das Jahr nur 4—5 wichtige Operationen entfielen, so genügten die allereinfachsten Reinlichkeitsmassregeln, um dem Ausbruch eines epidemischen Puerperalfiebers vorzubeugen.

1832. *Treichler:* Zwillingsgeburt. Nach einer äusserst hartnäckigen Metrorrhagie in der 22. Schwangerschaftswoche erfolgte 10 Tage später die Geburt eines gesunden Kindes. Ohne Abgang der Placenta dauerte die Blutung fort und führte zu hochgradiger Anämie. Am folgenden Morgen zeigte sich der Muttermund blos für einen Finger durchgängig und musste behufs Lösung der Placenta mühsam erweitert werden. Bald nachher wurde die Mutter ohnmächtig und stiess in diesem Zustande, ohne Blutverlust, einen zweiten, ganz missbildeten Fötus aus. Seine Nabelschnur war sehr kurz, inwendig ganz sulzig und ohne deutliche Gefässe. Sie entsprang vom Rande der Placenta und durchbohrte beide Eihäute, so dass dieser zweite Fötus ausserhalb des Eies lag. Demselben fehlten Kopf, Arme, Oberleib, Genitalien und Afteröffnung; das rechte Bein war nur halb so lang als der linke.

Die Mutter erholte sich nach und nach.

1834. *Pfenninger:* Ruptura uteri? Im 9. Monat der Schwangerschaft zeigt sich eine schmerzhafte Anschwellung der untern Extremitäten, 1 Monat später reichlicher Wasserabfluss ohne Wehen. Der Kopf steht beweglich über dem Beckeneingang. Nachdem 3 Tage lang die Wehen sehr mangelhaft gewesen, erfolgt eine solche und gleich nachher heftige Convulsionen mit Bewusstlosigkeit. Dabei sind die Genitalien äusserst heiss, der Puls klein, ungeheuer frequent. Nach Rückkehr des Bewusstseins bleibt grosse Schwäche und heftiger Schmerz an einer fixen Stelle des Unterleibes. Beim Anlegen der

Zange drängt sich neben dem Kopfe eine Hand vor, auch ist die kurze Nabelschnur um Hals und Schulter geschlungen. Das Kind erholt sich nach kurzem Scheintode. Nachwehen stellen sich nicht ein. Der Puls ist kaum fühlbar, die Schwäche hat den höchsten Grad erreicht, doch bleibt die Körperwärme normal. Der Uterus contrahirt sich ungleichmässig. Nach einigen weitern Stunden erfolgt der Tod, vermuthlich in Folge von Uterusruptur. Die Section wird verweigert.

1836. *Kaufmann:* Hereditäre Hirnkrankheit. Eine 30jährige Frau war als ½jähriges Kind aufs Steinpflaster gefallen und erlitt dabei eine kleine Wunde am Kopfe. 1 Jahr später hatte es häufige Convulsionen, die sich bis ins 10. Jahr fortsetzten. Mit 23 Jahren erfolgte die erste Schwangerschaft und in der 39. Woche die Geburt eines hydrocephalischen Kindes, das 35 Wochen alt wurde. Nach weitern 4 Jahren wurde die Frau zum 2. Mal schwanger, mit Oedem und Varices an den untern Extremitäten. Mit 38 Wochen zeigten sich unter grosser Entkräftung schwache Wehen und 36 Stunden nach dem Blasensprung wurde mit der Zange ein scheintodtes Kind entwickelt, das 3 Tage lang am Leben blieb.

Die 3. Schwangerschaft erfolgte in 2 Jahren.

Da nach dem Blasensprung die Wehen abnahmen, wurde wieder die Zange angelegt und förderte ein normales, ausgetragenes Kind zu Tage. Im Alter von 18 Wochen starb dasselbe an Convulsionen. Es war abgemagert, der Kopf gross, das Gehirn stark ausgebildet, die Venen strotzend gefüllt, die Marksubstanz ungewöhnlich hart; besonders in der Nähe des linken Stirnbeins, wo sich nach der Geburt ein Eindruck gezeigt hatte, der aber schon früher entstanden sein musste, denn die allgemeinen Bedeckungen zeigten sich damals nicht verändert und die Berührung war schmerzlos. Die Hirnventrikel enthielten viel seröse Flüssigkeit.

(Schluss folgt.)

Wochenbericht.

Schweiz.

Basel. Am 22. Januar ist Prof. Dr. *Aug. Socin* aus diesem Leben geschieden. Die zahlreichen Aerzte-Generationen, welche er seit 35 Jahren in seinem Fache, der Chirurgie, unterrichtet hat, werden mit uns den Verlust des in voller Arbeitskraft jäh dahingerafften Lehrers aufs schmerzlichste empfinden. In der Ausübung seiner Lehrthätigkeit kamen nicht nur die hervorragenden Eigenschaften des Chirurgen, sondern in ebenso reichem Masse diejenigen des edlen Menschen zur Geltung, der sichs zur Aufgabe gemacht hatte, in seinem Unterrichte, sowie im privaten Verkehr mit seinen Schülern, neben der technischen Bildung stets noch die ethische und sociale Seite des ärztlichen Berufes hervorzuheben. Alle, die ihm näher traten, wusste er durch seine Leutseligkeit, sein stetes Wohlwollen, seinen kritischen Geist und seine angeborene Herzensgüte zu gewinnen, und in mancher schwierigen öffentlichen und privaten Situation ist er mit seiner versöhnlichen Gesinnung wirksam eingeschritten.

Das Correspondenz-Blatt hat in *Socin* einen bewährten Mitarbeiter und öfters auch einen zuverlässigen Rathgeber gehabt, und dankbar ruft die Redaction dem Dahingeschiedenen ein ehrfurchtvolles und wehmüthiges Lebewohl nach.

Ein ausführlicher Nekrolog aus berufener Feder wird in einer der nächsten Nummern folgen.

— Im Anschluss an die Verhandlungen im Schoosse des ärztlichen Centralvereins in Olten (c. f. Correspondenz-Blatt 1898, Nr. 24) haben 19 hervorragende, deutsche Mitglieder der medicinischen Facultäten Basel, Bern und Zürich, an das deutsche Reichsamt des Innern (Reichskanzler) eine Eingabe gemacht, welche in folgenden Schlusssätzen gipfelt:

1) Es möchte in der demnächst zu erlassenden Prüfungsordnung der Passus: „Universitäten des deutschen Reichs“ durch die frühere Bestimmung: „Deutsche Universitäten“ wieder ersetzt werden.

2) Es möchte in die Prüfungsordnung selbst ein Satz aufgenommen werden, dass auch die Testate der deutsch-schweizerischen Universitäten Basel, Bern und Zürich als vollgültig anerkannt werden.

3) Es möchte den Regierungen der deutschen Bundesstaaten auf irgend einem Wege ermöglicht werden, Aerzte, welche das schweizerische Staatsexamen bestanden haben, ohne deutsches Approbationszeugniss zu den Universitäts-Assistentenstellen zuzulassen.

— Ausser *Henri Dunant* sind anlässlich **des 100jährigen Jubiläums der St. Petersburger Militär.-Medic. Academie** u. A. noch Prof. *Kocher* in Bern und Prof. *Kollmann* in Basel zu Ehrenmitgliedern und Prof. *Roux* in Lausanne zum correspondirenden Mitgliede dieser Academie ernannt worden.

Zürich: Bacteriologischer Curs. Beginn am 27. Februar 1899. Dauer vier Wochen. Anmeldungen bei dem Cursleiter Dr. *Silberschmidt*, Hygieine-Institut.

— **7. Klinischer Aerztetag in Zürich.** Donnerstag, den 2. Februar 1899. Im Hörsaal der medicinischen Klinik: 9^{15} Uhr, präcis. Prof. Dr. *Eichhorst:* Ueber die modernen Magen-Untersuchungen, mit Demonstrationen. 10^{15} Uhr. Prof. Dr. *H. Müller:* Demonstrationen. 11 Uhr. Dr. *Hans Meyer:* Zur Behandlung der facultativen Sterilität bei normalem Genitalbefund. 11^{30} Uhr. Sitzung zur Erledigung einiger geschäftlicher Tractanden, namentlich der Eingabe betreffend Erweiterung der Competenzen des Sanitätsrathes.

Der Vorstand.

Ausland.

— In **Berlin** starb, 73 Jahre alt, Prof. Dr. *Ernst Gurlt*, ständiger Secretär der deutschen Gesellschaft für Chirurgie etc. Sein grosses Lebenswerk ist eine dreibändige Geschichte der Chirurgie. — *Gurlt* war ein Gelehrter und chirurgischer Schriftsteller von aussergewöhnlichem Fleisse und seltener Gewissenhaftigkeit.

— **Wissenschaftliche Verbrechen.** In der Festschrift des Arch. für Dermatol. und Syphil. für Prof. *Pick* (Ref. Wiener Med. Blätter 1899/2) ist u. A. eine Arbeit von Prof. *Welander* in Stockholm erschienen über: „das Protargol als Prophylacticum gegen Gonorrhœ.“ Da liest man zu seinem Erstaunen und Entsetzen von (15) Versuchen, bei welchen der Verfasser „stets einen grossen Tropfen Eiter direct aus einer gonorrhoisch inficirten Urethra genommen und ihn sofort in den vordersten Theil der Urethra einer gesunden Person gebracht und ihn dort so auszubreiten gesucht hat, dass er so viel wie möglich mit den Wänden der Harnröhre in Berührung kam.“

„Ich habe natürlicher Weise“, schreibt der cynische Experimentator weiter, „stets darauf gesehen, dass dieser Eiter stark gonococcenhaltig war.“

Von einem gleichwerthigen Experimente berichtete im Jahrgang 1898 die Wiener klinische Wochenschrift. Es handelte sich um einen Fall von tödtlicher Gonorrhœ mit Endocarditis. Mit dem gonococcenhaltigen Secret impfte *Finger* die gesunde Urethra eines Kranken und erzeugte einen typischen Tripper.

Das ist kriminelle Experimentalpathologie, gegen welche im Namen des ärztlichen Standes ja der Menschheit Protest erhoben werden sollte.

— Zur **Krankenversicherung der Aerzte.** Nachdem diese Frage durch die Gründung der schweizerischen Aerzte-Krankenkasse ihre Lösung in der Schweiz gefunden hat, mag es für die Betheiligten nicht ohne Interesse sein, zu erfahren, in welcher Weise ähnliche Institute in unseren Nachbarstaaten functioniren, um dadurch Anhaltspunkte zur richtigen Beurtheilung unseres nationalen Unternehmens zu gewinnen. Wir haben seinerzeit über Einrichtung und Thätigkeit der „Association médicale mutuelle du Département de la Seine“ al. „Association Lagoguey“ berichtet. Heute möchten wir die

„Centralhilfskasse für die Aerzte Deutschlands“ an dieser Stelle kurz erwähnen. Ihr Zweck ist nicht bloss die Versicherung gegen Krankheit, sondern sie ist eine berufsgenossenschaftliche Versorgungsanstalt des deutschen Aerztestandes für Alter, Krankheit, Unfall, Invalidität und Todesfall. Die Kasse besteht aus 3 getrennt verwalteten Abtheilungen: a. eine Krankenkasse, b. eine Invalidenkasse, c. eine Altersversorgungskasse und lässt nach Massgabe ihrer verschiedenen Tarife bei einmaliger oder jährlicher Prämienzahlung Versicherungen zu auf a. Krankengeld von 5—10 Mark pro Tag einschliesslich des 50fachen Betrages an Sterbegeld; b. Invalidengeld von 500—1500 Mk. pro Jahr; c. Altersrente von 500—1500 Mark pro Jahr, eventuell mit Sterbegeld von 500—1500 Mark. Mitglied der Kasse kann jeder für das Gebiet des deutschen Reiches approbirte und in Deutschland wohnende Arzt werden, der das 50. Lebensjahr nicht überschritten hat. Die Mitglieder der Krankenkasse, welche ohne krank zu sein, mindestens 6 Wochen der Kasse angehören, erhalten, wenn und so lange sie durch Krankheit oder Unfall in ihrer ärztlichen Erwerbsfähigkeit um mehr als $^2/_3$ beeinträchtigt sind, das versicherte Krankengeld binnen Jahresfrist und für dieselbe Krankheit für die Dauer von höchstens 26 Wochen. Ist das Krankengeld 26 Wochen gezahlt worden, so ruht, abgesehen vom Sterbegeld, die Zahlungsverpflichtung der Kasse, bis nachgewiesen ist, dass das betreffende Mitglied 13 Wochen ununterbrochen wieder vollständig berufsfähig gewesen ist. Die Berechtigung zum Bezuge des Krankengeldes beginnt erst nach 8tägiger Krankheitsdauer. Sie rechnet von dem Tag, an welchem nachgewiesenermassen die Erkrankung begonnen hat, und erlischt mit dem Tage des Wiedereintritts der Berufsfähigkeit zu mehr als $^2/_3$.

Um der Invalidenkasse beitreten zu können, muss der Antragsteller zugleich Mitglied der Krankenkasse sein. Die Versicherungen können ohne oder mit 5jähriger Karenzzeit geschlossen werden. Wird ein Mitglied vor Ablauf der Karenzzeit invalide, so kann ihm vom dritten Jahre seiner Mitgliedschaft an auf seinen Antrag, obwohl ihm ein Rechtsanspruch nicht zusteht, aus dem Aushilfefonds nach Massgabe der verfügbaren Gelder eine Theilrente bewilligt werden, deren Höhe vom Aufsichtsrath bestimmt wird. Die mit Karenzzeit versicherten Mitglieder haben, bei Verlust ihrer Ansprüche, im letzten Vierteljahr der Karenzzeit durch ärztliches Zeugniss den Nachweis ihrer vollen derzeitigen Berufsfähigkeit zu erbringen. Ist letztere laut Zeugniss nicht mehr vorhanden, so wird der Versicherungsvertrag unter Rückzahlung der gezahlten Prämien nebst 3% Zinsen gelöst. Der Bezug der Invalidenrente befreit von der weiteren Prämienzahlung.

Was nun die Tarife dieser Kassen anbelangt, so hat ein Mitglied der Krankenkasse, um bei einer Krankheit von längstens 26 Wochen auf eine Krankenunterstützung von täglich 1 Mark und ein Sterbegeld von 50 Mark Anspruch zu haben, zu zahlen: wenn er beim Eintritt 30 Jahre alt ist, eine einmalige Prämie von 141,60 Mark oder eine Jahresprämie von 8,80 Mark; beim Eintritt im Alter von 40 Jahren 150,60 resp. 11,55 Mark; im 50. Lebensjahr 159,05 resp. 16,70 Mark. Für die Invalidenkasse beträgt die Prämie für eine bei Eintritt der Invalidität bis zum Tode zahlbare Rente von jährlich 1000 Mark: a. ohne Karenzzeit, Alter bei Eintritt: 30 Jahre 81,50 Mark jährlich oder einmal 1324,05 Mark; 40 Jahre 143,60 Mark jährlich oder einmal 1897,00 Mark; 50. Jahre 276,25 Mark jährlich oder einmal 2716,70 Mark; b. mit einer 5jährigen Karenzzeit: Eintritt mit 30 Jahren jährliche Prämie 78,10 Mark, einmalige Prämie 1113,60 Mark; mit 40 Jahren 131,45 Mark resp. 1528,50 Mark; mit 50 Jahren 234,45 resp. 2028,90 Mark. Nach einer Mitgliedschaft von mindestens 5 Jahren tritt Dividendengenuss ein.

Die Leistungen der Kasse, sowie die Höhe der von den Mitgliedern zu leistenten Beiträge werden folgende Beispiele am deutlichsten klar legen. I. Ein am 10. Februar 1859 geborener College beantragt unter dem 1. October 1895 eine Krankenversicherung von täglich 10 Mark und 500 Mark Sterbegeld und eine Invalidenversicherung ohne

Karenzzeit von jährlich 1500 Mark. Sein für die Prämienzahlung massgebendes Alter ist also das 36., und er hat zu zahlen: a. für die Krankenversicherung entweder einmalig 1471,50 Mark oder jährlich 102,50 Mark; b. für die Invalidenversicherung ohne Karenzzeit entweder einmalig 2468,40 Mark oder jährlich 170,55 Mark.

II. Ein 25jähriger College wünscht sich ohne Karenzzeit durch jährliche Prämienzahlung mit einer jährlichen Rente von 1500 Mark, zahlbar sofort im Falle eintretender Invalidität, spätestens aber nach Vollendung des 60. Lebensjahres, zu versichern. Er hat laut Statuten auch der Krankenkasse beizutreten und hätte jährlich zu zahlen: 1. bis zum Eintritt von Krankheit oder Invalidität für 5 Mark tägl. Krankengeld und 250 Mark Sterbegeld, 39,25 Mark; 2. bis zum Eintritt der Invalidität für 1500 Mark Invalidenrente ohne Karenzzeit 93,90 Mark; 3. bis zum Eintritt der Invalidität, spätestens jedoch bis zur Vollendung des 60. Lebensjahres für 1500 Mark Altersrente 78,35 Mark, also im Ganzen jährlich 211,50 Mark.

Wenn wir die Prämien der Centralhilfskasse mit den von der schweizerischen Aerztekrankenkasse geforderten vergleichen, so fallen sofort die hohen Sätze der deutschen Kasse auf. Allerdings umfasst diese Kasse auch die Unfälle und sie hat bloss eine 8tägige Karenzzeit bei Zahlung der Entschädigung vom ersten Krankheitstage an. Ausserdem fordert sie nur $^2/_3$ Arbeitsunfähigkeit. Auf der anderen Seite zahlt sie Krankengeld bloss während 26 Wochen, und wenn sie auch Sterbegeld zahlt, so muss der Versicherte, um im Invaliditätsfall entschädigt zu werden, noch eine besondere, hohe Prämie zahlen. Selbst wenn man die Prämie einer Versicherung gegen Unfall, z. B. bei der Zürich hinzurechnet, so sind die Bedingungen der schweizerischen Krankenkasse noch bedeutend günstiger, als die der deutschen Kasse. Der Vergleich mit den oben mitgetheilten Zahlen, wird diejenigen Collegen, welche bei der Gründung der schweizerischen Kasse unsere Prämienansätze als übertrieben erklärten, vom Gegentheil überzeugen können.

— Zur **Serum-Therapie des Tetanus.** Ein richtiges Bild von dem therapeutischen Werthe des Tetanusheilserums wird man erst nach und nach durch statistische Zusammenstellungen der nach dieser Methode behandelten Tetanusfälle gewinnen können. Nachdem im vorletzten Jahre *Engelmann* sich dieser Aufgabe bereits unterzogen hat, stellt neuerdings *Köhler* die Resultate der seit der *Engelmann*'schen Arbeit erschienenen Veröffentlichungen zusammen. Verschiedene Arbeiten, namentlich französischer Autoren, scheinen dem Verfasser entgangen zu sein; nichts desto weniger ist es ihm gelungen, 42 Fälle, worunter 3 eigene, aus der Klinik von *Stintzing*, zu sammeln, was mit den 54 von *Engelmann* veröffentlichten Fällen ein Gesammtmaterial von 96 Fällen ausmacht. *Engelmann* hatte 39 Heilungen und 15 Todesfälle registrirt; *Köhler* meldet 24 Heilungen und 18 Todesfälle. Berücksichtigt man die Gesammtzahl der Beobachtungen, so erhält man 65,6% Heilungen und 34,4% Todesfälle. Von 5 mit Tetanusserum behandelten Fällen von Tetanus puerperalis endeten 3 letal, 2 mit Heilung. 8 Fälle von Tetanus neonatorum ergaben 7 Todesfälle und 1 Heilung. Von jeher ist bei Tetanus in Bezug auf die Prognose grosser Werth auf die Dauer der Incubation gelegt worden. So gibt *Richter* für eine Incubationsdauer von 1—10 Tagen eine Mortalität von 95,6% an; von 48 Fällen aus seiner eigenen und aus der *Engelmann*'schen Statistik, bei welchen die Incubationsdauer 1—10 Tage betragen hatte, und die mit Tetanusserum behandelt wurden, findet *Köhler* eine Mortalität von 21 oder 43,8%. Von 27 mit Serum behandelten Fällen mit längerer Incubationsdauer verliefen bloss 5 oder 18,5% letal. Von wesentlicher Bedeutung ist nach *Behring* eine möglichst frühzeitige Einleitung der Cur. Von diesem Postulate allein scheint aber der Erfolg nicht abzuhängen, denn von 15 Fällen der *Engelmann*'schen Statistik, die zeitlich nach der *Behring*'schen Vorschrift, allerdings nicht immer mit genügenden Dosen behandelt wurden, verliefen 10 = $66^2/_3$% letal. Ein ähnliches ungünstiges Resultat ergeben 16 Fälle von *Köhler*, die bis zu zwei Tagen nach den ersten Erscheinungen mit Antitoxin behandelt wurden und wovon

10 = 62,5% tödtlich verliefen. Die injicirten Serumdosen waren in den meisten Fällen nach den zur Zeit herrschenden Anschauungen ausreichend.

Das Ergebniss seiner Betrachtungen fasst der Autor in folgenden Sätzen zusammen: Eine Statistik über mit Tetanusserum behandelte Fälle gibt procentual ein etwas günstigeres Resultat als früher vor der Serumbehandlung. 2. Ein allgemein giltiger Modus für eine Erfolg bestimmt in Aussicht stellende Anwendung des Tetanusserums lässt sich nicht aufstellen; eine Statistik (31 Fälle) innerhalb der ersten zwei Tage nach Ausbruch der Erscheinungen mit Tetanusserum behandelter Fälle ergibt heute eine Mortalität von 64,5%. 3. Die Wirkung des Tetanusserums ist vielleicht in einzelnen Fällen eine unmittelbar eingreifende, selten ist es ohne jeden Einfluss, meist von allmälichem Erfolge, stets ohne bedeutsame Nebenwirkungen. 4. Es empfiehlt sich die Anwendung des Tetanusserums frühzeitig, in grossen Dosen, in wiederholter Injection. 5. Mit der Länge der Incubation wächst, wie vor der Serumtherapie, die Aussicht auf Erfolg. 6. Auch die vor der Serumtherapie als sehr ungünstig geltenden Fälle von Tetanus puerperalis scheinen durch Tetanusserum günstig beeinflusst werden zu können, inwieweit, muss eine möglichst häufige Veröffentlichung derartiger Fälle lehren.

(Münch. med. W. Nr. 45 und 46.)

— **Behandlung der scrophulösen Lymphome des Halses.** Nach *Calot* ist die grosse Neigung zur operativen Entfernung der geschwollenen Drüsen nicht gerechtfertigt. Unter günstigen hygienischen und diätetischen Bedingungen, namentlich bei einem Aufenthalte am Meere, tritt in vielen Fällen spontane Rückbildung und Heilung ein, in anderen Fällen eitern die Drüsen aus. Die operative Entfernung hat stets Zurücklassung entstellender Narben zur Folge. In stationären Fällen, die weder zur Rückbildung noch zur Eiterung neigen, kann man letztere hervorrufen durch Injectionen von 2—3 gr einer 2%igen Chlorzinklösung alle zwei Tage wiederholt. Ist Erweichung eingetreten, so wird der Eiterherd punctirt und Camphernaphthol injicirt. Auf diese Weise gelingt es, eine Heilung ohne Narben zu erzielen. Dazu muss aber die Haut noch vollständig unverändert sein. Eine sehr feine Nadel ist unerlässlich. Ist die Haut bereits ulcerirt, so ist die operative Behandlung der Drüsen vorzuziehen. *Le Dentu* schliesst sich dieser Ansicht an, und empfiehlt auch Injectionen von Camphernaphthol; man muss aber beim Zurückziehen der Nadel darauf achten, dass keine Injectionsflüssigkeit zurückfliesst und den Punctionscanal anätzt, wodurch kleine Geschwüre entstehen können.

(XII. Congr. franc. de Chir. Rev. de thérap. Nr. 22.)

— Zur **Radicalbehandlung des Lupus** empfiehlt *Unna* (Dtsch. med. Ztg. 100/98) folgende ätzend und gleichzeitig anästhetisch wirkende Salbe: Rp. Acid. salicyl., Stibii chlorat. solut. $\overline{aa}$ 2,0; Kreosoti, Extr. Cannab. ind. $\overline{aa}$ 4,0; Adip. Lanæ 8,0. M. f. ungt. — Diese „grüne Lupussalbe“ wird mittelst Holzspatel in dünner Lage aufgetragen und mit Zinkoxydpflastermull oder Heftpflaster breit bedeckt. Nach kurzer Schmerzperiode, die durch vorhergehende Cocainisirung gemildert werden kann, beginnt das Stadium der anästhetischen Aetzung. Nach 1—2 Tagen, je nach der Menge der Secretion, wird die Aetzsalbe nochmals aufgetragen.

— Die **Behandlung des Pruritus senilis durch Darmantisepsis** empfiehlt als von sicherm Erfolg begleitet Prof. *Parisot* in Nancy. Der Kranke wird purgirt, dann auf Milchdiät gesetzt und erhält täglich 2 Gramm Benzonaphthol; schon nach 24 Stunden beginnt das lästige und hartnäckige Jucken dauernd zu verschwinden.

(Sem. méd. 2/1899.)

— Dr. *William Bennet* publicirt im Lancet des 7. Januar 1899 einen instructiven Vortrag über **maligne und benigne Tumoren** und deren wechselseitige Beziehungen. Er fügt eine Reihe exacter Beobachtungen bei.

Zunächst bespricht er Tumoren, die entweder microscopisch (5 Fälle) oder macroscopisch (2 Fälle), d. h. durch Aussehen, Verbreitung, Verwachsung, Multiplicität, Infection von Drüsen als sicher bösartig erschienen (Spindelzellensarcom, Melanosarcom), die

wegen des vorgerückten Stadiums inoperabel erschienen und als inoperabel entlassen wurden, manchmal nach Probeincision, Punction oder Probelaparotomie und bei denen nach längerer Zeit keine Neubildung oder nur Spuren derselben nachgewiesen werden konnten und wobei die vorher cachectischen Patienten wieder ein gesundes Aussehen darboten.

Dann führt er Fälle an von sicher bösartigen Neubildungen (4 Fälle von Carcinoma mammæ), meist multipel, die als inoperabel betrachtet wurden, bei denen aber die Tumoren trotz Verwachsung mit der Haut, Einziehungen, Metastasen in die Drüsen nicht mehr wuchsen, sondern die Zeichen der Malignität verloren, indem die Patienten nach Jahren als wieder gesund und kräftig zur Untersuchung kamen.

Ferner kommt er auf Fälle von benignen Tumoren zu sprechen (Granulationstumoren, Fibrome), die nach der Excision und dem Constatiren der Benignität maligne an Ort und Stelle recidivirten (4 Fälle) und er meint, dass in einzelnen weiteren Fällen die intensive Concentration der Gedanken auf einen solchen Tumor dem Umstand Vorschub leistet, dass der Tumor als bösartig recidivirte.

Zangger.

— **Citronensaft gegen Epistaxis**. Bei hartnäckiger, jeder Behandlung trotzender Epistaxis gelingt es der Hämorrhagie Meister zu werden durch Injection einer Pravaz-Spritze voll Citronensaft in die zuvor von den Blutgerinnseln gereinigte Nasenhöhle.

(New-York. med. Journ. Nouv. remèdes Nr. 23.)

— **Thon als Verbandmittel** wird von *J. Stumpf* warm empfohlen. Auf die Verwendbarkeit dieses Mittels wurde er aufmerksam gemacht bei Anlass der gerichtlichen Exhumirung einer Leiche, die zwei Jahre lang in einem Lehmboden begraben war, und nach dieser Zeit noch überraschend gut conservirt war. Behandlung von Unterschenkelgeschwüren, von eiternden, inficirten Wunden, sowie von frischen Wunden, mit trockenem, fein gepulvertem Thon oder besser mit Bolus alba ergaben auffallend günstige Erfolge. Die Secretion hörte bald vollständig auf und die Wunden heilten überraschend schnell. Als Verbandmittel bei chirurgischen Operationen bewährte sich Bol. alb. ebenfalls sehr gut. Die Wunde wird einfach mit einer dicken Schicht Thon bedeckt und eine Gazecompresse darüber befestigt. Wenn man nach einigen Tagen den Verband abnimmt und das Pulver wegbläst oder mit dem Pinsel wegbürstet, so ist man erstaunt über die absolut reactionslose Beschaffenheit der Wunde. Die günstige Wirkung des Thons schreibt Verfasser seinen stark austrocknenden Eigenschaften zu.

(Münch. med. Wochenschr. Nr. 46.)

— Die wohl von manchem Practiker geübte, aber nirgends genau beschriebene Art der Percussion, bei welcher, wie wohl auch bei der *Auenbrugger*'schen unmittelbaren Percussion mehr auf das Resistenzgefühl als auf den Schall geachtet wird, empfiehlt *Bælz* (Tokio) in der Berliner klinischen Wochenschrift 48/1898 unter dem Namen der **palpirenden Percussion oder Plessästhesie.** Sie wird in folgender Weise ausgeführt:

Der linke Mittelfinger wird wie sonst bei der Percussion gegen die Körperwand angedrückt, so dass er sie überall berührt. Die klopfende rechte Hand aber ist in der Weise thätig, dass ihre 2.—4. Finger im Metacarpalgelenk um einen halben rechten Winkel gebeugt werden und dauernd in dieser Stellung bleiben. Sie nähern sich dem linken Mittelfinger bis auf 2—3 cm, führen einen Schlag gegen ihn aus und bleiben einige Sekunden fest auf ihm liegen, worauf der Schlag in ähnlicher Weise je nach Bedürfniss wiederholt wird. Die Bewegung der rechten Hand kann im Hand- oder im Ellbogengelenke ausgeführt werden.

Diese Art der Percussion leistet am Meisten bei Erkrankung der Lungen und der Pleura, der Milz, der Leber, sowie überall da, wo starkes Klopfen wegen Schmerz oder aus sonst einem Grunde zu vermeiden ist, z. B. Perityphlitis, Cholelithiasis etc. Am

wenigsten ist sie für die rechte Herzgrenze zu gebrauchen, weil dort das Resistenzgefühl durch die engzusammentretenden Rippenknorpel und das Brustbein getrübt wird.

Auch bei taubem Ohr, rein bloss durch Zufühlen, ergibt sie sichere Resultate, indess ist doch der combinirte Eindruck durch Hörfühlen vollkommener, als der durch Fühlen allein.

— **Acidum lacticum gegen Dyspepsie im Kindesalter und insbesondere gegen die „grüne" Diarrhœ** empfiehlt Prof. *Hayem.* Bekanntlich verdankt die sogenannte „grüne" Diarrhœ ihr Entstehen einem Bacillus, der die Stühle der Kinder grün färbt. Die Entwicklung dieses Bacillus wird durch Acidum lacticum gehemmt. *H.* hat mit der Darreichung der Milchsäure die besten Resultate erzielt. Er gibt den Säuglingen und kleinen Kindern eine 2%ige Lösung von Acidum lacticum kaffeelöffelweise, eine Viertelstunde nach dem Trinken, 5—8 Mal in 24 Stunden, was einer Dosis von 40 dgr Milchsäure in 24 Stunden entspricht. (Journ. de méd. de Paris 30/1898.)

— **Eine neue Methode der Nasentamponade** von Dr. *J. Dionisio.* Die zwei die Nasentamponade unangenehm machenden Effecte, nämlich der Druck und die Nasenverstopfung, können gemildert werden, wenn man zur Operation einen aus antiseptischer Gaze fabricirten Tampon, welcher in seinem Centrum ein ungefähr 8 mm im Durchmesser messendes Kautschukröhrchen enthält, anwendet. Bevor man die Gaze um das Röhrchen rollt, zieht man dasselbe fest auf einen Mandrin, welcher auch zur Einführung in die Nase gebraucht wird, auf. Zieht man den Mandrin nun zurück, so übt das sich erweiternde Rohr einen genügenden Druck auf die Nasenmucosa aus. Verfasser hat diesen Tampon in 30 Fällen von starkem Nasenbluten, namentlich nach Operationen, mit Erfolg angewandt. (Allg. W. Med.-Ztg.)

Pharmacopœa helvetica, ed. IV. Die am 1. August vorigen Jahres constituirte Commission zur Vorbereitung einer neuen Ausgabe unserer Landespharmacopœ hat seither leider keine Sitzung mehr gehalten und mit der Arbeit noch nicht beginnen können, da es ihr bisher am Nervus rerum — am Gelde — mangelte. Die vom h. Departement des Innern ins Budget eingesetzte Subvention für dieses Jahr ist nun Ende December von der Bundesversammlung bewilligt worden, so dass der Anhandnahme der Bewältigung unserer Aufgabe nichts mehr im Wege steht.

Wir verhehlen uns nicht, dass diese eine grosse, schwierige und vielleicht nicht sehr dankbare ist: sind doch in den verflossenen fünf Jahren seit Publication der Ed. III verschiedene Stimmungen über diese laut geworden.

Um nun privaten Wünschen bestmöglich entgegenkommen zu können, richten wir an alle Aerzte und Apotheker unseres Vaterlandes die Aufforderung, bis 1. März h. a. ihre Anträge betreffend

a) Aufnahme neuer Mittel,

b) Abänderung oder Streichung schon bestehender Artikel der Ed. III

einem der unterzeichneten Vorstandsmitglieder einzureichen.

Die Commission wird sich bemühen, diesen Anträgen bestmöglich gerecht zu werden und wird von Zeit zu Zeit ein kleines Resumé ihrer Arbeiten bekannt geben.

Zürich, Januar 1899.

Der Vorstand der vorbereitenden Pharmacopœ-Commission:
Frid. Weber. Dr. *C. C. Keller.*

Briefkasten.

Dr. *Koller* in Alexandrien: Im October ist uns kein Manuscript von Ihnen zugegangen. Der Nachruf soll baldmöglichst erscheinen. Der Tod hält zur Zeit so reiche Ernte unter den Collegen, dass nicht weniger als 8 Necrologe druckbereit liegen.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

Schweizer Aerzte.

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.

Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14. 50 für das Ausland. Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter in Frauenfeld. und **Prof. A. Jaquet** in Basel.

N° 4. XXIX. Jahrg. 1899. 15. Februar.

Original-Arbeiten.

Casuistische Beiträge zur Diagnostik und Therapie der Extrauterinschwangerschaft.[1])

Von Dr. **Häberlin.**

In dem Capitel über Eileiterschwangerschaft in dem *Martin*'schen Werk: Die Krankheiten der Eileiter, schreibt der Verfasser: „Die Prognose hängt durchaus ab von der rechtzeitigen Erkennung und folgerichtig von dem darauf basirten Eingreifen." Die Richtigkeit dieses Ausspruches wird durch meine Erfahrung in meiner Privatpraxis durchaus bestätigt. Da es nun in den meisten Fällen Sache des practischen Arztes ist, die Diagnose zu stellen oder mindestens den Verdacht auf eine pathologische Ei-Insertion auszusprechen, so ist es wohl nicht unbegründet, wenn ich in diesem Kreise dieses Thema zur Sprache bringe.

Theoretisch sind die in Frage kommenden Aufgaben jedem practischen Arzt geläufig. Jeder weiss, dass je nach dem Stadium, zu welchem der Arzt gerufen wird, die Aufgabe ändert. Immer handelt es sich in erster Linie darum, nachzuweisen, dass Schwangerschaft überhaupt besteht, und dann in zweiter Linie, dass das Ei nicht im Uterus seinen Sitz hat. — Im weitern muss entschieden werden, ob die Schwangerschaft fortbesteht, oder ob sie durch Berstung des Fruchtsackes oder durch tubaren Abort ein Ende genommen hat, und endlich ob die durch obige Ereignisse bedingten Blutungen zum Stillstand gekommen sind, und ob das Blutextravasat eine gefährliche Veränderung eingegangen ist.

Die im Detail mitzutheilenden Krankengeschichten werden Gelegenheit geben, alle diese Punkte an concreten Fällen zu besprechen, wesshalb ich von einer weiter gehenden theoretischen Auseinandersetzung Umgang nehmen kann.

[1]) Nach einem Vortrag, gehalten in der Sitzung der cantonalärztlichen Gesellschaft in Zürich am 22. November 1898.

Das zur Verfügung stehende Material besteht aus 9 Fällen. Der erste datirt aus dem Jahre 1893, die andern kamen seit December 1897 bis Anfang October d. J. zur Beobachtung.

Der erste Fall ist ein sogenannter Schulfall:

Fall I. Eine 25jährige Pat. klagt Ende August 1893, dass ihre Periode ausgeblieben sei. Die Untersuchung ergab mit Wahrscheinlichkeit Gravidität (was mit dem subjectiven Gefühl der Pat. übereinstimmte).

Am 22. October werde ich Mittags gerufen, weil die Frau plötzlich beim Mittagessen eine Ohnmacht bekommen habe. Die Frau gab an, dass sie ohne die geringsten Vorboten einen sehr heftigen Schmerz im Unterleib verspürt habe und zusammengesunken sei. Vorher habe sie oft links unten aber nur unbedeutend Schmerzen gehabt, wobei das Allgemeinbefinden ungestört blieb. Nachdem die Regel 8 Wochen ausgeblieben, stellte sich eine eintägige Blutung ein, welche sich nach 14 Tagen in gleicher Dauer wiederholte und seit 3 Wochen constant blieb. Fetzen waren dabei nie abgegangen, dagegen war das Blut dunkelbraun gewesen, anders als während der Periode.

Die Untersuchung ergab: Acute Anämie mit pochendem verlangsamtem Puls (48—52); Abdomen aufgetrieben, diffus empfindlich. Portio nach rechts aber unbedeutend verdrängt, weich. Uterus nicht deutlich zu fühlen, scheint hinten zu liegen. In den Parametrien nichts zu fühlen. — Heftiger Stuhldrang.

Diagnose: Geplatzte Extrauterin-Schwangerschaft.

Therapie: Opium und Eisblase, genaue Ueberwachung.

Im Laufe des Abends keine Veränderungen.

23. October. Anämie hat zugenommen. Puls 120—130, Temp. 36.8. Retentio urinæ. Der Schmerz hat sich gegen die Nierengegend hinauf verbreitert.

Ueber der Symphyse undeutliche Fluctuation, keine Dämpfung. Douglas leicht vorgewölbt, aber keine vermehrte Resistenz. Links an der Uteruskante fühlt man eine kleine Vorwölbung, alles ziemlich weich. Im vordern und den seitlichen Scheidengewölben fühlt man, dass etwas Weiches zwischen den Fingern ist.

Diagnose: Erneute Blutung aus der linken Tube.

11 Uhr Cœliotomie: Massenhaft flüssiges und coagulirtes Blut im ganzen Abdomen bis gegen die Nierengegend. Die grossen Coagula werden entfernt.

Der Uterus zeigt am linken Tubenwinkel eine über nussgrosse Vorwölbung. Auf der obern Wand ein 3 cm grosser unregelmässiger Riss. Die Höhle mit coagulirtem Blut und Choriongewebe angefüllt. Vom Ei keine Spur. Der Eisack wird im Uterusgewebe abgetragen. Ovarium intact, wird nicht entfernt.

Im Abdomen wird ausser dem flüssigen Blut noch viel warme physiologische Kochsalzlösung zurückgelassen.

Reconvalescenz ungestört. Nach 3 Jahren normale Schwangerschaft und Geburt.

Die Diagnose war gleich auf den ersten Blick klar. Die Wahrscheinlichkeit einer Schwangerschaft war durch eine frühere Untersuchung festgestellt. Die plötzlich auftretenden intensiven Schmerzen und die begleitenden Collapserscheinungen konnten nur durch eine profuse, interne Blutung erklärt werden. Die fortgesetzte genaue Beobachtung liess mit Sicherheit auf Wiederholung oder Fortdauer derselben schliessen, wodurch eine active Therapie absolut geboten war.

Da mir keine Beobachtung zu Gebote steht, wo die Diagnose auf Tubargravidität vor der eingetretenen Blutung gestellt wurde, so will ich die Frage hier aufwerfen, ob nicht der extrauterine Sitz des Eies bei der ersten Untersuchung hätte erkannt werden können? Bei der Beantwortung darf man nicht vergessen, dass die Pat. sehr bald nach dem Ausbleiben der Periode sich untersuchen liess, zu einer Zeit, als die

Diagnose der Schwangerschaft nicht über die Wahrscheinlichkeit hinauskam. Wäre damals die Verdickung der Tube überhaupt gefühlt worden, so wäre sie, entsprechend der Nähe des Tubenwinkels, wohl für eine Vorwölbung der Gebärmutter als Fibroid gedeutet worden.

Erfolgreicher wäre vielleicht eine Untersuchung kurz vor der Katastrophe gewesen.

Es hätten dabei nämlich für Gravidität gesprochen das einmalige Ausbleiben der Periode, das subjective Gefühl der Pat. — Die nachträglich aufgetretenen, unregelmässigen Blutungen mussten den Gedanken an einen Abort erwecken (Ansicht der Pat.). Nach dreiwöchentlicher Blutung wäre es wohl möglich gewesen, die Leere des Uterus nachzuweisen.

Daneben hätte man aber die verdickte Tube fühlen müssen, weil die Untersuchung leichter gewesen wäre als nach der Ruptur. Ein weicher Tumor neben dem leeren Uterus hätte für die Diagnose gesprochen, um so mehr als auch das dunkelbraune Blut, das nicht wie bei einer gewöhnlichen Periode war, verdächtig erschien. Dagegen vermissen wir in diesem Falle Angaben, welche auf den Abgang einer Decidua hindeuten. Es ist bekannt, dass man dem Vorhandensein von Deciduazellen in der Gebärmutterschleimhaut eine entscheidende Wichtigkeit für bestehende Gravidität zuweisen wollte. In vielen Fällen wird die Decidua uterina in toto, in andern in Fetzen ausgestossen, in noch andern werden nicht einmal Fetzen beobachtet. Dieser negative s. v. v. macroscopische Befund ist natürlich nicht beweisend. Dagegen hat *Martin* in 5 Fällen von ausgekratzter Schleimhaut vergeblich nach Deciduazellen gesucht, obschon die nachträgliche Operation die Residuen der Gravidität in den Tuben nachwies. Andererseits bot ihm 3 Mal die ausgekratzte Schleimhaut ein fast überzeugendes Bild decidualer Umbildung und dennoch fand er nur eine Salpingitis purul., gonorrh. Die Frage hat für den practischen Arzt nur insofern eine Bedeutung, als es nach diesen neuen Untersuchungen uns nicht mehr berechtigt erscheint zur Stützung der Diagnose eine Probeausschabung zu machen.

Wenn ich auch vorhin die Leichtigkeit der Diagnose in unserm ersten Fall betonte, so ist es vielleicht doch nicht ganz überflüssig, einige Punkte noch näher zu besprechen.

In erster Linie war das Verhalten des Pulses auffällig für eine profuse Blutung. Circa 1 Stunde nach der Ruptur war er langsam (48—52 pro Minute). Dies ist wohl durch eine Vagusreizung analog dem Klopfversuch zu erklären und dauert jedenfalls nicht lange, denn bei einem andern Fall, wo die Untersuchung ca. 5 Stunden nach der Katastrophe stattfand, war schon Pulsbeschleunigung nachzuweisen.

Eine abundante Blutung musste angenommen werden; war sie percutorisch oder palpatorisch nachzuweisen? Beim ersten Besuch war das Abdomen in toto aufgetrieben, sonst negativer Befund. Erst am andern Morgen bestand Fluctuation und wurden die Scheidengewölbe merklich nach unten gedrängt. Die Coagula fühlte man als etwas Weiches zwischen den Fingern. Eine Dämpfung konnte nie constatirt werden, was sich bei der Operation dadurch erklärte, dass das Blut zwischen den Darmschlingen bis gegen die Nieren hinauf lag und so nirgends eine dickere Schichte bildete. Da in einem spätern Fall ein flüssiger Erguss im Abdomen percutorisch festgestellt werden

konnte und zwar schon bald nach der Ruptur, so muss man annehmen, dass in diesem ersten Fall die Blutung langsam auftrat und das Blut so seinen Weg zwischen die Darmschlingen finden konnte. Dabei darf man aber nicht vergessen, dass bei der Untersuchung stets die grösste Sorgfalt herrschen muss, denn lieber nur eine unsichere Diagnose bis die Operation vorbereitet, als Sicherheit und erneute Blutung.

Fall II ist ein Pendant zum ersten.

Fall II. Am 24. Januar 1898 werde ich durch die Vermittlung von Collega *Custer* zu einer 24jährigen Pat. gerufen, welche vor 7 Monaten eine normale Geburt durchgemacht hatte, sonst stets gesund gewesen war.

Die letzte Periode trat am 25. November auf. Pat. fühlte sich immer müde und matt im Gegensatz zur ersten Gravidität und hatte auch gelegentlich Morgens Erbrechen. Im Unterleib hatte sie nur am 10. Januar und zwar links Krämpfe eine halbe Stunde dauernd, sonst absolut keine Beschwerden. Kein Blutabgang. In der Nacht vom 23. auf den 24. Coitus. Morgens um 7 Uhr beim Aufstehen plötzlich intensive Schmerzen und Ohnmachtsgefühl. Beim Versuch zu uriniren (also Urindrang) fällt die Pat. um. Der um 9 Uhr herbeigerufene Arzt bekämpft mit Aether den Collaps erfolgreich, so dass der Puls wieder fühlbar wurde.

Der um $12^1/_2$ Uhr, also $5^1/_2$ Stunden nach dem Anfall aufgenommene Status lautet folgendermassen: Ganz blasse Frau, mit ängstlichem Gesichtsausdruck. Puls 124, klein, wenig gespannt, regelmässig. Abdomen in den untern Partien etwas aufgetrieben, druckempfindlich besonders links neben der Symphyse. Daselbst Dämpfung bis 3 fingerbreit über das *Poupart*'sche Band reichend. Genitalien blass. Schleimhaut aufgelockert. Uterus etwas vergrössert, rechts von der Mittellinie liegend. Im linken Parametrium fühlt man deutlich weiche Massen. Neben dem Uterus eine circumscripte härtere Resistenz. Untersuchung äusserst schmerzhaft.

Diagnose: Ruptur einer linksseitigen Tubargravidität.

3 Uhr Cöliotomie bei elendem Puls (140).

Grosse Mengen flüssigen Blutes, nur wenige kleinere Coagula. Nussgrosse Auftreibung im äussern Drittel der linken Tube. Rupturstelle an der hintern, obern Wand. Tube medialwärts unterbunden und abgetragen. Sofort im Anschluss an die Operation werden $^3/_4$ Liter physiologischer Kochsalzlösung in die linke Vena med. transfundirt, wobei der Puls langsamer und kräftiger wird.

Tubensack nussgross, weit geöffnet, Coagula und Chorionzotten enthaltend. Vom Ei keine Spur.

Am zweiten Tage stösst sich unter leichten Wehen die uterine Decidua ab. Pat. wird nach drei Wochen geheilt entlassen. Nachher noch (s. v. v.) puerperale Melancholie.

Als Illustration zur Differential-Diagnose: Innere Blutung oder Perforationsperitonitis mag der folgende Fall gelten:

Fall III. Frl. G., 21 Jahre alt, war stets regelmässig menstruirt mit dysmenorrhoischen Beschwerden. Letzte Periode am 15. November ist absolut normal verlaufen. Der Coitus wurde vor 6 Wochen erstmals ausgeführt, seitdem öfters wiederholt. Die letzten Male hat Pat. nachher wehenartige Schmerzen, ähnlich wie bei der Periode empfunden. Sonst angeblich absolut keine Beschwerden. (Nach der Operation gab Pat. nachträglich an, dass sie seit 3 Wochen wenig Appetit gehabt hätte, auch vor einigen Speisen geekelt habe und gelegentlich in den Brüsten etwas Brennen verspürt habe.) Heute Morgen (12. December) steht sie gesund auf, geht ins Nebenzimmer, empfindet plötzlich um 9 Uhr einen intensiven Schmerz im Unterleib, fühlt Stuhldrang. Im Bett wird sie leichenblass, muss eingenommenen Kamillenthee sofort brechen. Der consultirte Arzt (Coll. *Gasiorowski*) weist sie an mich.

2 Uhr Status. Pat. leichenblass, athmet sehr schnell und windet sich in Krämpfen. Puls 120, klein, regelmässig. Abdomen etwas vorgewölbt, Dämpfung in der Mittellinie bis zum Nabel, rechts (bei rechter Seitenlage) bis 2 fingerbreit unter den Leberrand, links bis zur horizontalen Nabellinie. Deutliches Fluctuationsgefühl. Introitus blass. (Die Untersuchung konnte lediglich mit dem kleinen Finger geschehen.) Uterus anteflectirt nicht vergrössert, in der Mittellinie. Adnexe nicht zu fühlen. Das rechte Scheidengewölbe deutlich tiefer als das linke. Darmperistaltik weder sicht- noch hörbar. Zunge feucht, nicht belegt. Kein Collostrum in den Brüsten. Pat. fühlt sich sehr schwach, ist aber bei vollständig klarem Bewusstsein. Therapie: Opium.

Pat. wird sofort in meine Privatklinik transportirt.

$4^1/_2$ Uhr. Zustand gleich. Temp. normal. Urin per Kath. gewonnen, normal. Keine Flatus.

6 Uhr. Puls ist an der Radialis nicht mehr zu fühlen. Am Herzen 148. Copiöses Erbrechen von wässriger, nicht bluthaltiger Flüssigkeit.

Probepunction ergibt flüssiges Blut.

7 Uhr Cöliotomie in leichter Chloroformnarcose.

Links hart neben dem Uterus eine nussgrosse Auftreibung der Tube. An deren hinteren Wand eine Unebenheit, welche sich als die Rupturstelle erweist. Tube resecirt, wobei der Sack zerdrückt wird. Er enthält nachher noch Blut und Deciduafetzen, aber kein Ei.

Sofort wird ca. 1 Liter Kochsalzlösung in die Vena med. sin. transfundirt, wobei sich das Auffinden der absolut blutleeren Vene als weitaus der schwierigste Act der Operation erweist.

Verlauf ungestört. Gelegentlich noch Salzwasserclysmata.

Indem wir zur Betrachtung der Diagnostik dieses Falles übergehen, dürfen wir nur die anfänglich erhältlichen, anamnestischen Angaben und den objectiven Befund in Betracht ziehen.

Abgesehen von einer acuten Vergiftung, an welche ich beim Anblick der sich im Bett wälzenden Pat. zuerst dachte, für welche sich aber gar keine Anhaltspunkte fanden, konnte es sich nur handeln um eine interne Blutung oder um eine acute Darmperforation eventuell mit begleitender Blutung.

W o war die Q u e l l e d e r B l u t u n g? Die normale Periode war vor 26 Tagen eingetreten, Unterleibsbeschwerden bestanden nie. Die allgemeine und innere Untersuchung ergab absolut keinen Anhaltspunkt für die Betheiligung des Genitalapparates. Während sonst meist nur sozusagen Andeutungen von objectiven Befunden (etwas vergrösserter, weicher Uteruskörper, oder aufgelockerte Scheidenschleimhaut) genügen müssen, um Schwangerschaft anzunehmen, so fehlte hier vorläufig jeglicher Anhaltspunkt. Eine Milzruptur bei chronischer Malaria war ebenfalls auszuschliessen.

Welche Partie des Darmtractus war perforirt? Auch hier war man auf Vermuthungen angewiesen. Das anämische Mädchen konnte an einem latenten Ulcus ventriculi leiden. Der Processus vermiformis konnte möglicherweise Ueberraschungen bereiten.

Während somit der Entscheid für den Moment unmöglich war, so war die practisch wichtige Frage, die einzuleitende Therapie klar. Die Beobachtung der nächsten Stunden klärte einiges auf. — Der erbrochene Mageninhalt war nicht blutig — ergo war ein Ulcus ventr. ausgeschlossen. Der Puls wurde plötzlich unzählbar, was auf erneute Blutung hinwies. Die Probepunction ergab Blut und per exclusionem musste die Diagnose auf rupturirte Extrauteringrav. gestellt werden.

Ich betone nochmals, die Schwierigkeit bestand nur für den Operateur. Das Verhalten des practischen Arztes war klar: rasche Herbeiziehung operativer Hülfe.

Da man aus den eigenen und den Fehlern Anderer am meisten lernen kann, so will ich den folgenden Fall in Kürze mittheilen.

Fall IV. Fr. H., 27 Jahre alt, früher stets regelmässig menstruirt, hat anno 1890 und 1896 zwei Aborte, anno 1891 und 1897 zwei normale Geburten durchgemacht. Letzte normale Periode am 19. November, im December nur gelblicher Ausfluss. Sonst während der Schwangerschaft stets reichlich Erbrechen und Stechen in den Brüsten, jetzt nie. Am 8. Januar 1898 trat heftige Blutung auf, mehr als gewöhnlich, 8 Tage dauernd. Pat. nahm Hydrastis canaden. Tropfen (Recept von einer Freundin!), worauf die Blutung stand. Keine Fetzen, keine Schmerzen im Unterleib.

In der Nacht vom 24. auf den 25. Januar plötzlich intensive, kolikartige Schmerzen, so dass Pat. im Bett ohnmächtig wurde.

Der Arzt diagnosticirte eine Darmkolik, verordnete Opium und warme Umschläge, worauf die folgenden zwei Tage ganz ordentlich verliefen.

Am 27. Januar nach Clysma wieder stärkere Schmerzen und Schwächegefühl.

28. Januar ordentlich. Am 29. Januar nach innerlicher Untersuchung wieder entsetzliche Schmerzen und Verschlechterung des Allgemeinbefindens.

5 Uhr Abends Consultation. Der Arzt hatte Dämpfung in der Gegend des S. Rom. constatirt, desshalb an Stuhlverstopfung gedacht und Clysmata angeordnet. Die Dämpfung habe aber gewechselt.

Status: Sehr blasse Frau. Puls 132, klein, wenig gespannt, regelmässig. Abdomen spontan und auf Druck sehr empfindlich, regelmässig gewölbt. Deutlich gedämpfter Schall bis handbreit über dem rechten *Poupart*'schen Band, links heller Schall. Introitus blass mit Stich ins Livide. Scheide aufgelockert. Portio idem, weich. Uterus vergrössert, relativ weich, nach links verdrängt. Im rechten Parametrium deutlich weiche Massen zu fühlen, im obern Theil eine härtere Resistenz. Douglas nicht leer. Links nichts.

Diagnose: Rechtsseitige Tubargravidität, wiederholte Blutungen.

8 Uhr p. m. Cöliotomie. Puls beim Beginn 160. Aether.

Massenhaft flüssiges Blut und grosse, zum Theil schon adhärente Blutcoagula. Neben dem Uterus rechts fühlt man eine gänseeigrosse, unregelmässige Geschwulst, nach aussen mit dem Ovarium verwachsen. Stumpfe, ziemlich schwierige Ablösung, wobei der Sack einreisst, welcher den äussersten Theil der Tube einnimmt. Tube medial und längs des Mesosalpinx abgetrennt. Präparat kleinfaustgross, Sack weit geöffnet, mit Blutcoagula und Placenta angefüllt. Vom Ei keine Spur.

Die Reconvalescenz wurde in unangenehmer Weise durch eine intensive Sublimatvergiftung gestört

Als kleinen Trost konnte man zur gleichen Zeit die Beobachtung machen, dass die Beschwerden im Unterleib gänzlich fehlten, sodass die Pat. in dieser Beziehung von allen andern die beste Reconvalescenz durchmachte. — Gewiss ein deutlicher Fingerzeig für das Verhalten des Darmtractus nach Cöliotomien.

Wenn man bedenkt, dass der Arzt Nachts zu einer unbekannten Frau gerufen wurde, welche über starke Kolikschmerzen klagte, wobei die anämischen Symptome noch nicht im Vordergrund standen, so wird der Fehler erklärlich. Selbst der Verlauf konnte einigermassen seine erste Ansicht bestärken. Der einzige Fehler war nur, dass, wie er selbst zugab, er an die Möglichkeit der Extrauterin-Grav. absolut nicht dachte, sonst hätten ihn einige anamnestische Fragen bald auf den richtigen Weg gewiesen. Wie verhängnissvoll eine falsche Diagnose werden kann, ergibt sich klar aus

den erneuten Blutungen, welche der angewendeten Therapie und der Untersuchung je folgten.

Während die bisher beschriebenen Fälle alle unter dem Bilde der profusen Blutung verliefen, so fehlt dieses entscheidende Symptom bei den folgenden. In 3 Fällen war es noch zu keiner oder nur zu einer unbedeutenden, circumscripten Blutung gekommen, während es sich bei den zwei letzten Pat. um Vereiterung oder Verjauchung des Eies handelte.

Ich beginne mit einem eclatanten Irrthum.

Fall V. Am 14. März wurde mir von einem Arzte eine 22jährige Frau zugeschickt mit der Wahrscheinlichkeits-Diagnose: linksseitige Tubarschwangerschaft. Die Frau hatte früher eine Frühgeburt und im letzten Juli eine normale Geburt durchgemacht. Menses nachher regelmässig bis Mitte December. Pat. glaubte sich schwanger und klagte seit drei Wochen über zeitweise auftretende krampfartige Schmerzen im Unterleib, welche meist Morgens beim Aufstehen einsetzten.

Die innere Untersuchung ergab einen weichen vergrösserten Uterus mit einer weichen Ausbuchtung nach links, welche durch eine seichte Furche vom Uterus getrennt schien. Die Gebärmutter war viel härter als diese Ausbuchtung, welche cystischer Natur schien und bei Druck sehr schmerzhaft war im Gegensatz zum Uterus. Der Abgang der Tube links konnte nicht genau gefühlt werden.

Diagnose: Tubargravidität links mit intimer Verwachsung mit der Gebärmutter.

Dem vereinten Zuspruch, die Operation ohne Aufschub ausführen zu lassen, gab Pat. Gehör, und bei der am folgenden Tage erfolgten Eröffnung des Abdomens zeigte es sich, dass es sich um eine normale Schwangerschaft handelte. Die weiche Ausstülpung mit der begrenzenden Furche war verschwunden.

Ein weiterer Commentar ist unnöthig. Der Fehler, der durch die ungleiche und wechselnde Consistenz der einzelnen Abschnitte der Gebärmutter bedingt wurde, hätte sich bei einer wiederholten oder in Narcose ausgeführten Untersuchung vermeiden lassen. Der Abgang der Tube wurde gesucht, aber nicht gefunden. Dieser Umstand hätte zur Vorsicht mahnen sollen. — Da die Pat. sich rasch erholte und zur normalen Zeit niederkam, so hat der diagnostische Irrthum weiters keine bösen Folgen gehabt.

Ohne den Irrthum in meinem Falle im mindesten entschuldigen oder beschönigen zu wollen, so ist der chirurgische Eingriff bei zweifelhaften Fällen jedenfalls der kleinere Fehler als das Nichteingreifen, wodurch es zur Ruptur und tödtlichen Blutung kommen kann.

(Schluss folgt.)

Ein Fall von infantiler Cerebrallähmung bei Drillingsgeburt.

Von Dr. **W. Dössekker**, Zürich.

(Schluss.)

Was nun zunächst die Frage nach dem Beginn der Affection (ob prænatal-intrauterin, intra partum oder später erworben) und damit im innigsten Connex nach der Aetiologie betrifft, so dürfen wir nach meiner Ansicht die Möglichkeit einer Acquisition der Erkrankung nach der Geburt mit Sicherheit ausschliessen. Alle drei Kinder zeigen sofort post partum Convulsionen, die bei den zwei erstgeborenen bis zum Tode am 2., resp. 14. Tage sich öfter wiederholen, bei dem dritten jedoch bald

aufhören, um durch andere Symptome ersetzt zu werden; die die Convulsionen bedingende Ursache muss also vor oder während der Geburt eingesetzt haben. — Für die letztere Annahme spricht jedoch kein Umstand, wenn nämlich gemäss den gegenwärtigen Ansichten Frühgeburt mit leicht lädirbarem, fœtalem Schädel, schwierige Geburt mit Asphyxie, Sturzgeburt mit rapider, gewaltsamer Schädelcompression, instrumentelle Schädelverletzung etc. den Grund zu Cerebrallähmung abgeben kann. Von all' dem ist im Geburtsbericht nicht die Rede; die Geburt erfolgte leicht am normalen Schwangerschaftsende und nur die Eklampsie der Mutter erforderte leichte Kunsthülfe zur beschleunigten Entleerung des Uterus. Dass die Eklampsie an sich durch event. Behinderung des Placentarkreislaufes ætiologisch wirksam gewesen sein könnte, ist mehr als unwahrscheinlich, weil erstens Eklampsie nicht, trotz ihres relativ häufigen Vorkommens als Ursache von Cerebrallähmungen gekannt ist, und zweitens, weil gerade das erstgeborene Kind, dessen Ausstossung vor Ausbruch der Eklampsie erfolgte, zuerst den heftigsten Convulsionen erlag; zu alle dem erzählt uns der Geburtsbericht absolut nichts von einer durch die Eklampsie erzeugten Asphyxie der Kinder.

Es bleibt uns also nur die a priori plausibelste Annahme einer intrauterinen Gehirnerkrankung, resp. Gehirnentwicklungsstörung übrig, die wohl ihrerseits ihren Grund im mangelhaften Ausbau des fœtalen Nervensystems in Folge der übermässigen Inanspruchnahme des schwächlichen, mit ungenügender Ernährungsfähigkeit ausgestatteten mütterlichen Organismus durch die Drillinge haben dürfte. Dass sich in dem so ausserordentlich fein organisirten Centralnervensystem durch Ernährungsstörungen Entwicklungshemmungen einstellen können, ist wohl ohne weiteres glaubwürdig.

Trotz der Wahrscheinlichkeit dieser theoretisch construirten Aetiologie, scheint dieser Modus der Entstehung von Entwicklungsstörungen bei mehrfacher Schwangerschaft selten zu sein; ich habe wenigstens keine Publication von cerebralen Störungen bei Drillingskindern finden können. — Diese Thatsache veranlasst mich, noch auf eine anderweitige, wenn auch vielleicht etwas gesuchte Mit-Ursache aufmerksam zu machen. Der Vater der Drillinge ist Maler, der viel mit Blei arbeitet, jedoch noch niemals Zeichen ernsterer Bleiintoxication an sich bemerkt haben will. Ohne Zweifel ist jedoch sein Körper nicht vollständig frei von Blei und wenn man weiss, dass Kinder von Bleiarbeitern öfter epileptisch sind, angeborene Lähmungserscheinungen zeigen etc., so dürfte es vielleicht doch nicht ganz absurd sein, dem Blei des Erzeugers eine, wenn auch untergeordnete, accidentelle, ætiologische Rolle beizumessen. — *Brower*[1]) z. B. erzählt, dass von 5 Kindern eines bleiintoxirten Potators 4 an progressiver Diplegie gelitten haben. Verfasser glaubt an eine Entwicklungshemmung des Gehirns durch Gefässernährungsstörung, die der Vater auf die Kinder vererbt hat. —

Da alle 3 Kinder unmittelbar nach der Geburt gleichartige convulsive Anfälle aufwiesen, die bei zweien mit dem Tode endigten, so ist wohl nach Analogie des Gesundheitszustandes des übrig gebliebenen Kindes die Annahme erlaubt, dass bei allen 3 Kindern dieselbe Störung, nur in mehr oder weniger be-

[1]) Neurolog. Centralblatt 1897, Seite 792.

deutender Intensität und Extensität vorgelegen hat. Die gleiche Ursache hätte also bei allen Drillingskindern dieselbe Wirkung geübt. — Leider kamen die verstorbenen Kinder nicht zur Section.

Was die Eklampsie der Mutter betrifft, so dürfte vielleicht, da sie nicht für die Gehirnerkrankung der Drillinge verantwortlich zu machen ist, die Drillingsschwangerschaft mit der naturgemässen kolossalen Auftreibung und Füllung des Abdomens dieselbe veranlasst haben, da wir ja aus vielfältiger Erfahrung wissen, dass Eklampsie relativ häufig bei kräftigen Iparæ mit straffen Bauchdecken und consecutivem, hohem intraabdominalem Druck beobachtet wird. Ueberhaupt scheint nach *Mirabeau*[1]) die Eklampsie bei Drillingsschwangerschaft relativ sehr häufig aufzutreten, nämlich in 8% der Fälle, welche Procentzahl erst ins richtige Licht gerückt erscheint, wenn wir nach demselben Autor das Verhältniss der einfachen zur Drillingsgeburt als 6558 : 1 kennen.

Nachdem wir nun die klinischen Erscheinungen kennen gelernt und uns auch über die Aetiologie Klarheit zu verschaffen gesucht haben, so dürfte es uns wohl interessiren, zu wissen, welche pathologisch-anatomischen Veränderungen dem Krankheitsbilde zu Grunde liegen möchten. Wenn im Allgemeinen Hirnerkrankungen mit Bezug auf ihre Localisation vielfach leicht und genau, dagegen oft in ihrem pathologisch-anatomischen Wesen nur vermuthungsweise oder gar nicht erkannt werden können, so gilt dies ganz besonders für die cerebralen Kinderlähmungen — mit einziger Ausnahme vielleicht der sog. *Little*'schen Krankheit, wenn dieselbe die typischen Merkmale der Aetiologie, des klinischen Bildes und des zur Besserung neigenden Verlaufs aufweist.

Ich habe bereits die Ansicht ausgesprochen, dass die Entstehung der Hirnaffection unseres Falles ohne Zweifel als eine intrauterine, in gewissen Entwicklungshemmungen bestehende, anzusehen ist. Die hierbei in Betracht kommenden pathologisch-anatomischen Affectionen sind: corticale Agenesieen, Entwicklungshemmungen der Pyramidenbahnen und Defectbildungen als sog. Porencephalieen.[2]) Welcher von diesen Zuständen resp. welche combinirt hier vorkommen, inwieweit auch noch secundäre degenerative, atrophische und sclerotische Folgezustände eine Rolle spielen dürften, lässt sich leider nicht mit Bestimmtheit aussagen, da die bisherigen Sectionsresultate keine genügende Constanz zwischen klinischer Erscheinung und pathologisch-anatomischen Veränderungen erkennen lassen. — Ist das „Wie“ der Veränderungen nicht gewiss, so sind wir doch über das „Wo“ wenigstens theoretisch etwas besser orientirt. —

Bei der Untersuchung von Affectionen des Centralnervensystems muss es stets diagnostisches Bestreben sein, ein noch so mannigfaltiges und symptomenreiches Krankheitsbild auf möglichst einfache Weise, d. h. durch Aufsuchung wenn möglich einer einzigen und einheitlichen Ursache in einer für sämmtliche Symptome belangreichen Gegend zu erklären zu suchen. — Von diesem Gesichtspunkte aus werden wir in unserem Falle unzweideutig auf die Hirnrinde hingewiesen und dürfte wohl die Annahme von diffusen, auf Entwicklungsstörungen beruhenden Agenesieen und Hypoplasieen der Rinde eine annehmbare Erklärung der klinischen Eigenthümlichkeiten unserer Beobachtung abgeben. — Die associativen Störungen, wie sie die mangelhafte

---

[1]) *Frommel*'s Jahresbericht für G. etc. 1894, S. 532. *Mirabeau,* Ueber Drillingsgeburten.

[2]) *Freud,* Die infant. Cerebrallähmung. Wien 1897, S. 132. nach *Sachs:* A treatise on the nervous disease of children. New-York 1895.

Intelligenz und die Hemmung der Sprachentwicklung darstellen, weisen mit absoluter Sicherheit auf mehr oder weniger bekannt localisirte Rindenlæsionen und auf Vernichtung, resp. fehlende oder mangelhafte Anlage zugehöriger Associations- und Comissuralfasern hin, und kämen hierbei nach der heutigen Localisationsmöglichkeit wohl wesentlich Frontal- und Temporallappen in Frage. — Für ein Ergriffensein der Centralwindungen und der Parietallappen und der von diesen Gegenden ausgehenden und in sie einströmenden Faserzüge sprechen die motorischen Störungen: Die Parese der Gesichtsmusculatur und der Glieder, die Rigidität und die mangelhafte Coordination der willkürlich möglichen Bewegungen, ebenso die beschriebenen Zwangsbewegungen (Blepharospasmen und die rechtsseitigen athetotischen (?) Bewegungen). Das Ensemble dieser Symptome verlangt zur Erklärung unbedingt die Annahme einer Betheiligung des cortico-spinalen motorischen Neurons, und da Lähmungs- und Krampfzustände relativ häufig gleichzeitig bei Rindenlæsionen (z. B. *Jackson*'sche Epilepsie mit Beginn in gelähmten Theilen) vorkommen, so kommen wir dazu, auch innerhalb der motorischen Region corticale Störungen zu postuliren. Immerhin kann es sich nicht um allzu ausgedehnte und tiefgreifende Zerstörungen handeln, da sonst einerseits die stets an Leitungsunterbrechung und Functionsaufhebung der Pyramidenbahnen sich anschliessende Starre hochgradiger, als Contractur entwickelt sein müsste und anderseits die Möglichkeit willkürlicher, wenn auch mangelhaft coordinirter Bewegungen in Armen und Beinen wohl mit Nothwendigkeit die Existenz von functionstüchtigen Pyramidenfaser-Neuronen voraussetzt. —

Die Erblindung dürfte auch primär centraler Natur und die beidseitige Opticusatrophie Folge davon sein. — Ob allerdings ausgedehnte Rindenerkrankungen innerhalb beider Occipitallappen oder aber Störungen innerhalb der primären opt. Centren oder der Sehstrahlung vorliegen, dafür kann nichts Beweisendes vorgebracht werden; immerhin dürfte die Rindenlocalisation aus Analogiegründen die naheliegendere sein. —

Wir kommen somit durch theoretische Ueberlegungen dazu, die in unserem Falle bestehenden vielfältigen klinischen Symptome einheitlich insgesammt als Resultat mangelhafter Hirnrindenanlage und deren Folgen aufzufassen. Die Microcephalie, resp. die damit wohl nothwendig verknüpfte Verminderung des Hirnvolumens scheint der gemachten Annahme Recht zu geben; immerhin muss man sich, eingedenk dessen, dass gemäss der bisherigen Sectionsbefunde die mannigfaltigsten Processe und in wechselnder Combination vorkommen können, bei einer allfällig möglichen Section auf Ueberraschungen gefasst machen, zumal auch die Reizerscheinungen, die in unserem Krankheitsbilde mehrfach vertreten sind, in der Localisation ihrer centralen Ursache viel weniger Sicherheit gestatten und desshalb mehr Vorsicht erfordern, als die weniger, wenigstens in Bezug auf das spinale System, ausgesprochenen Lähmungen. —

Damit gelangen wir zu Prognose und Therapie der Krankheit. —

Wenn auch vielleicht in vereinzelten, leichtesten Fällen von cerebraler Kinderlähmung völlige functionelle Heilung durch Wiederherstellung der Function der lædirten Hirngebiete, resp. wohl eher Ausgleichung des Ausfalles durch Heranziehung und Ausnützung anderer Centren und Bahnen in dem noch wandlungsfähigen kindlichen Gehirn eintreten kann und im Allgemeinen bei der typ. *Little*'schen Krankheit mit ziemlicher Bestimmtheit eine langsame Regression mit Besserung des Gebrauches der

Arme zu erwarten ist, ist doch die Prognose zumal in Bezug auf Agenesieen, porencephalitische Defecte und anderweitige hirncomplicatorische Erscheinungen (Hirnnervenlähmung, Epilepsie etc.) naturgemäss absolut ungünstig. Das Leben kann allerdings bei nicht progredienten Formen und nicht allzu gehäuften epileptischen Anfällen über viele Jahre erhalten bleiben. —

In dieser trostlosen Lage schien vor einigen Jahren, wenigstens bei den mit sichtlicher Mikrocephalie verbundenen Fällen von cerebralen Kinderlähmungen, die von *Lannelongue* inaugurirte Craniectomie therapeutisch Wandel zu schaffen. —

Lannelongue[1]) publicirte 1890 und 1891 seine an 25 mikrocephalen Kindern ausgeführte Operation, bestehend in Ausschneidung eines Knochenstreifens aus der Hirnschale längs des Sulc. long. zur Ermöglichung einer unbehinderten Gehirnentwicklung. *Lannelongue* glaubte irrigerweise an eine primäre Synostose und wollte durch seine Operation theilweise prompte und günstige Erfolge erzielt haben. — Andere Chirurgen folgten dem Beispiele *Lannelongue*'s, theils nach der von ihm angegebenen, theils nach modificirten Methoden: z. B. *Verneuil*[2]), *Ransohoff*[2]), *Wyeth*[2]), *Morrison*[2]), *V. Horsley*[3]), *Giacchi*[4]) etc. und ganz besonders uns näher stehende Autoren: *Roux* uud *Rabow*[5]), *Walder-Joos*[6]) und *Dumont*[7]) berichteten über scheinbar ausgezeichnete Erfolge der Craniectomie. —

Doch traten sehr bald nach den ersten Publicationen über Craniectomie Gegner der Operation auf, die dieselbe als irrational, weil von falschen Prämissen ausgehend, als unwirksam, ja sogar wegen der damit verbundenen Lebensgefahr als ungerechtfertigt verwarfen: *Allen Starr*[8]), *Norbury*[9]), *L. Gajkicwicz*[10]), *Shuttleworth*[11]), *Morselli*[12]) *Tillmans*[13]), *Flechsig*[13]), *Curschmann*[13]) und ganz besonders *Bourneville*[14]). *Bourneville* sagt: „Die chirurgische Behandlung des Idiotismus beruht auf einer Hypothese, welche durch die pathologische Anatomie nicht bestätigt wird. Die vorzeitige Synostose der Nähte des Schädels existirt nicht. Man findet nur ausnahmsweise part. Synostose. — Die Störungen, durch welche der Idiotismus verursacht wird, liegen tiefer und sind mannigfaltige; sie können durch eine Craniectomie nur wenig verändert werden. Die Diagnose der vorzeitigen Synostose ist meist mit Sicherheit nicht zu machen. Die Resultate der Operation sind meist gering, zweifelhaft oder gleich null. Die Folgen können schwer, selbst der Tod sein.“

In ganz ähnlicher Weise wie *Bourneville* sprechen sich die übrigen Gegner gestützt auf die pathologisch-anatomischen Befunde aus. —

---

1) Nouvelle Iconogr. de la Salpétrière IV 2 p. 89, 1891.
2) *Virchow-Hirsch*, Jahresbericht 1890. II.
3) Brit. med. Journal 1891, S. 579.
4) *Virchow-Hirsch*, Jahresbericht 1895, S. 327.
5) Therapeut. Monatshefte, Juli 1891.
6) Correspondenz-Blatt f. Schweizer-Aerzte 1893, Nr. 6.
7) Correspondenz-Blatt f. Schweizer-Aerzte 1893, Nr. 23.
8) Neurolog. Centralblatt 1892.
9) *Virchow-Hirsch*, Jahresbericht 1892 II, S. 421.
10) Centralblatt für Chirurgie 1897, S. 258.
11) Centralblatt für Chirurgie 1895, S. 1186.
12) Centralblatt für Chirurgie 1894, S. 212.
13) Med. Gesellschaft Leipzig. Sitzung 17. Oct. 1893.
14) Centralblatt für Chirurgie 1893. — Progrès méd. 1893. Juin 24.

Um mir nun ein selbstständiges Urtheil über den Werth und die Berechtigung der Craniectomie zu verschaffen, suchte ich Auskunft über das Befinden der von den Herren Dr. *Dumont* und Dr. *Walder* operirten Kinder zu erhalten und waren die genannten Herren Aerzte so gütig, mir folgende Berichte zukommen zu lassen.

Dr. *Walder* schreibt unterm 17. August 1898:

Es thut mir leid, dass es mir nicht gelungen ist, etwas über das Befinden des von mir craniectomirten Knaben ausfindig zu machen. — Was ich aber vor langer Zeit — circa 2 Jahren — erfahren habe, ist nicht sehr erfreulich. Er stammt von ganz heruntergekommenen Eltern; der Vater ist ein brutaler Säufer und die Mutter ist ebenfalls dem Trunke ergeben; sie lassen denselben total verwahrlosen in Nahrung, Kleidung und allen übrigen Bedürfnissen, lassen ihn hungern, so dass schon vor 2 Jahren von dem früher erreichten Resultat nichts mehr zu sehen war.

Dr. *Dumont* berichtet unterm 8. September 1898:

Das Kind B., welches wir craniectomirten, ist am 3. Juni 1896 gestorben. — Nach der Operation seien nie mehr epileptiforme Anfälle aufgetreten, dagegen habe sich das Kind nicht weiter entwickelt. Es wuchs nicht, trank nicht viel, Intelligenz entwickelte sich ebenfalls nicht. Es amüsirte sich nicht wie die andern Kinder seines Alters. Es wurde allmälig elend, magerte ab und löschte — nach des Vaters Aussage — endlich aus „wie ein Licht".

Die beiden Berichte sind also leider sehr ungünstig; ob bei besseren äussern Verhältnissen der von Dr. *Walder* operirte Knabe sich vortheilhafter befinden würde, ist ja fraglich, wenn auch nicht absolut unwahrscheinlich. — Immerhin genügt nach meiner Ansicht die erhaltene Auskunft, um die Existenzberechtigung einer so schweren Operation, wie sie die Craniectomie doch darstellt, sehr in Frage zu stellen; trotz der scheinbar günstigsten, unmittelbaren Wirkung (wie sie von den Autoren publicirt wurde) und trotz vorzüglich ausgeführter Operation und glatten Heilungsverlaufes, ist kein durchschlagender, bleibender Erfolg sichtbar.

Die Idiotie bleibt, im *Dumont*'schen Falle, ohne je etwelche Besserung gezeigt zu haben, bis zum Tode, im *Walder-Joos*'schen Fall, nachdem kurze Zeit post operat. nicht unwesentliche Zeichen einer Besserung (Pat. lernte Wörter sprechen und verstehen etc.) sich gezeigt hatten. — Nach meiner Ansicht lassen sich alle erzielten Erfolge der beiden publicirten Fälle: Aufhören der epileptiformen Anfälle, ruhigerer Schlaf, willigeres Trinken, Abnahme des Strabismus im *Dumont*'schen Fall; Ruhigerwerden und Aufhören des viehischen Schreiens, etwelche intellectuelle Förderung im *Walder-Joos*'schen Fall ungezwungen aus einer durch die Operation erzeugten Erniedrigung eines wahrscheinlich vorhanden gewesenen und in solchen Fällen oft constatirten erhöhten intracraniellen Druckes erklären, da ja doch ganz ähnliche temporäre Erfolge nach Punktionen bei Hydrocephalus beobachtet sind. Aus diesem Grunde scheint es naheliegend, sich zu fragen, ob nicht vielleicht durch eine einfache, weniger eingreifende Trepanation oder sogar durch eventuell mehrfach ausgeführte lumbale Punction ganz dieselben Resultate wie durch die Craniectomie erzielt worden wären und ob nicht letztere Verfahren in geeigneten Fällen versucht werden sollten, wenn ich auch anderseits nicht in Abrede stellen will, dass wohl die Craniectomie als die eingreifendere Operation weit sicherer und dauernder die Druckverhältnisse zu ändern im Stande sein wird. —

Da in neuer Zeit die Publicationen über ausgeführte Craniectomie aufgehört haben und besonders keine Mittheilungen über günstige Dauererfolge in der Litteratur aufzufinden sind, so ist wohl die Annahme gerechtfertigt, dass auch die Erfahrungen anderer Autoren als schlechte bezeichnet werden müssen, d. h. den theoretisch zu erwartenden entsprechen. —

Die Frage der Eltern des Kindes an mich bei Gelegenheit der Consultation, ob nicht durch Röntgen-Strahlen die Gehirnerkrankung nachgewiesen und eventuell durch Operation geholfen werden könnte, veranlasste mich zu diesem Excurse über Craniectomie. — Dass in unserem Falle, schon in Anbetracht der Opticusatrophie, operativ nichts zu erreichen ist, liegt leider auf der Hand. —

Zum Schlusse bleibt mir noch die angenehme Pflicht, Herrn Prof. *Wyder* für die freundliche Ueberlassung des Geburtsjournales und den Herren Dr. *Walder* und Dr. *Dumont* für ihre zuvorkommende Berichterstattung meinen besten Dank auszusprechen.

Zur Wirkung der Röntgenstrahlen.

Die in Nr. 23 dieses Blattes von Herr Dr. *A. Beust* in Zürich gemachte Mittheilung veranlasst mich, einige orientirende und berichtigende Bemerkungen anzubringen. Seit einiger Zeit tauchen in den schweizerischen medicinischen Fachzeitungen, noch mehr aber in den Tagesblättern Nachrichten auf von schweren Verletzungen, die auf Bestrahlung und Untersuchung mit Röntgenstrahlen zurückzuführen sind. Bei einem grossen Theil dieser Mittheilungen sind leider die am meisten in Betracht kommenden Verumständungen, Abstand der Röhre vom bestrahlten Körpertheil, Dauer der Bestrahlung etc. nicht angegeben. Solche Publicationen, besonders in Tagesblättern, sind sehr geeignet, das Publicum diesem nunmehr für viele Fälle fast unentbehrlichen Hülfsmittel der Diagnose gegenüber misstrauisch zu machen.

Solche Erörterungen mit genauen Angaben sind für Fachzeitungen sehr werthvoll und sollten öfter gebracht werden. Etwas Anderes ist es mit den Zuschriften an die Tagespresse. Jedermann wird sich erinnern, wie seiner Zeit die wunderbarsten Erfolge der Röntgentherapie für Lungentuberculose, Lupus, Gelenkrheumatismus, Migräne und anderes mehr der erstaunten Mitwelt verkündet wurden, zu einer Zeit, wo ein abschliessendes Urtheil über diese Materie noch gar nicht abgegeben werden konnte. Gerade jene Mittheilungen haben viel Unheil angerichtet, indem sie Berufene und noch viel mehr Unberufene dazu veranlassten, das neue Mittel zu probiren. Schon dazumal waren in der Fachlitteratur zahlreiche Fälle angegeben, wo in Folge Röntgen-Bestrahlung schwere Verletzungen constatirt worden waren; von einer Mahnung zur äussersten Vorsicht, wie sie durch jene Erfahrungen dringend geboten war, konnte man in jenen Artikeln absolut nichts entdecken.

Auch neuerdings cursiren in der Tagespresse Ankündigungen von grossartigen Verbesserungen auf dem Gebiete der Röntgen-Technik, in den einschlägigen Fachschriften ist davon kein Wort zu finden.

Doch nun zur Sache. Vor allem möchte ich auseinander halten:

Verwendung der Röntgenstrahlen zu diagnostischen Zwecken und therapeutische Verwendung.

1) Röntgen-Aufnahmen. Seit 3 Jahren werden Röntgen-Aufnahmen gemacht und schon nach den ersten $1^1/_2$ Jahren war die Technik so weit ausgebildet, dass man mit gutem Gewissen sagen konnte: bei richtigem Arrangement und richtiger Dauer der Exposition können selbst schwierige Röntgen-Aufnahmen gemacht werden, ohne dass für den Patienten etwas zu befürchten ist.

Ich verweise dabei auf die vielen diesbezüglichen Veröffentlichungen in der vorzüglich redigirten Zeitschrift:

„Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen" von Dr. med. *Deyke* und Dr. med. *Albers-Schönberg*, Hamburg.

Im Röntgen-Institut am Insel-Spital Bern sind seit Eröffnung, December 1897, schon circa 1000 Aufnahmen gemacht worden, ohne dass dabei auch nnr eine einzige Röntgen-Verletzung aufgetreten wäre. Es wurden dabei folgende Bedingungen eingehalten:

Die grösste zulässige Annäherung der Antikathode an den Körper betrug 15 cm.

So nah ging man mit der Röhre nur dann, wenn es sich um Aufnahme von Extremitäten handelte, wo die Expositionszeit von vornherein sehr kurz war. Bei Aufnahmen grösserer Partien, Becken und Brust, steigerten wir den Abstand der Röhre bis 60 cm.

Die Expositionszeit bewegte sich in den Grenzen $^1/_2$—20 Minuten. Die schwierigsten Becken-Aufnahmen wurden bei grossem Röhrenabstand mit 20 Minuten Expositionszeit gemacht.

Dass leider heute noch Fälle vorkommen, wo man ohne Noth durch zu grosse Nähe der Röhre und unnöthig lange Exposition den Patienten der Gefahr einer Verletzung aussetzt, muss zugegeben werden, es kann aber dabei dem betreffenden Experimentator der Vorwurf fahrlässiger Gefährdung nicht erspart bleiben.

Was die therapeutische Verwendung der Röntgenstrahlen anbelangt, ist zu bemerken, dass sich darüber bis jetzt kein abschliessendes Urtheil abgeben lässt. Auf alle Fälle ist es gerathen, bis auf weiteres die dazu berufenen Dermatologen sich mit der Sache befassen zu lassen, bis eine reichere Erfahrung gesammelt ist.

So viel bis jetzt bekannt, ist man von den Versuchen bei Lungentuberculose, Gelenkrheumatismus etc. gänzlich abgekommen.

Bei den therapeutischen Bestrahlungen ist die Gefahr bedeutend grösser und ist es selbst bei grösster Sorgfalt oft nicht möglich, Entzündung der Haut etc. zu vermeiden, schon aus dem Grunde, weil die Wirkung der Röntgenstrahlen nicht momentan ist, sondern erst in einem Zeitraum von 2 Stunden bis 14 Tagen nach stattgehabter Bestrahlung sichtbar wird.

Es ist nach allem ganz unfasslich, dass „jemand während 5 Tagen erst in 10 cm, nachher in 5 cm Röhrenabstand je 30 Minuten lang bestrahlen konnte", wenn er sich auch nur oberflächlich mit der einschlägigen Litteratur vertraut gemacht hatte.

Wer lange mit Röntgenstrahlen gearbeitet hat, wird mit mir zu dem Schlusse kommen:

Die Röntgenstrahlen sind kein harmloses Spielzeug, wie gewisse Leute noch anzunehmen scheinen und wer damit an andern Menschen Versuche machen will, hat vor allem die Pflicht, sich Kenntniss zu verschaffen von den Erfahrungen, die bis jetzt auf diesem Gebiete gemacht worden sind. Dann wird es auch möglich sein, Fälle wie die oben angeführten vollständig zu vermeiden.

Dr. *H. Schenkel*, techn. Leiter des Röntgen-Instituts in Bern.

Vereinsberichte.

Gesellschaft der Aerzte in Zürich.

2. Wintersitzung den 5. November auf der Saffran.[1])

Präsident: Dr. *Lüning*. — Actuar: Dr. *Hottinger*.

Prof. Dr. *O. Wyss:* **Beiträge zur Pathogenese gewisser Rückenmarkserkrankungen.** Der Ausgangspunkt der Mittheilung bildet die Krankengeschichte der 12jährigen

[1]) Eingegangen 30. November 1898. Red.

Patientin, einer sehr gut entwickelten, blühend und kräftig aussehenden Tochter gesunder Eltern mit gesunden Geschwistern.

Nach anfänglicher Angabe wäre sie früher immer ganz gesund gewesen und plötzlich am 10. December 1897 aus der Schule kommend, zusammengestürzt und sofort nun so schwach in den Beinen gewesen, so dass sie nicht mehr stehen konnte. Die Lähmung, zuerst nicht vollständig, so dass z. B. links noch geringe Bewegung möglich war, wurde es innerhalb wenigen Tagen mit den Erscheinungen der Paraplegie, Insensibilität, Lähmung von Blase und Mastdarm. Also eine fortschreitende Lähmung, und zwar der Art, dass ein heute erfragtes Symptom Morgen da war, so dass von ärztlicher Seite sogar an hysterische Lähmung gedacht wurde. Als Vortragender die Pat. am 17. December zum ersten Male sah, waren ausserdem auch die Bauchmuskeln gelähmt, die Blase bis gegen den Nabel gefüllt, mit Ischuria parodoxa; Abdomen stark aufgetrieben; aus dem offenen Sphincter ani floss Stuhl ab; die untern Extremitäten leicht teigig ödematös und cyanotisch.

Die innern Organe und der Rücken boten nichts Auffallendes, insbesondere keine Erscheinungen von Spondylitis. Die Hautreflexe waren ganz erloschen, die Sehnenreflexe links fast völlig fehlend, rechts noch schwach vorhanden. Die obern Gliedmassen beweglich, aber der Druck der Hände äusserst schwach, kaum als solcher zu bezeichnen; die Hände im Handgelenk etwas flectirt; die Finger etwas hyperextendirt; Dorsalflexion im Handgelenk unmöglich, die Finger können nur mit starker Anstrengung in der ersten und zweiten Phalanx etwas extendirt werden, während die dritte bei stärkerer Anstrengung in Flexionsstellung geräth. Es bestand leichte Dyspnœ, kein Fieber, kein Decubitus, keine Gehirnerscheinungen. Die Diagnose wurde wegen der aufsteigenden Lähmungen auf acute Myelitis, wenn auch ohne Fieber, gestellt. Die Prognose lautete schlecht.

Das Kind wurde dann schon am zweitfolgenden Tage wegen Mangels häuslicher Pflege (19. December) ins Kinderspital aufgenommen, und da ergab eine genaue Anamnese, dass es vor dieser Katastrophe doch nicht ganz gesund gewesen war. Schon als kleines Kind soll es, als es mit 1¼ Jahren gehen lernte, einmal eine Zeit lang eine Gehstörung im rechten Beinchen gehabt haben. Masern im sechsten Jahr; Diphtherie im neunten Jahr. Dann nichts mehr bis im Herbst 1897. Da begann es zu hinken und den rechten Fuss mehr nach aussen aufzusetzen.

Am 7. November 1896 fand es sich einmal in der Poliklinik des Kinderspitales ein und wurde da constatirt, dass es hinke, die Hüften frei seien, etwas Atrophie des rechten Beines bestehe. Man notirte:

	R.	Li.
Umfang des Oberschenkels 15 cm oberhalb der Patella	39 cm.	41 cm.
Umfang des Unterschenkels 10 cm unterhalb der Patella	28,5 „	29 „
Distanz der Spina ant. sup. v. planta pedis	80 „	80,5 „

Deutlicher Temperaturunterschied, das rechte Bein kühler als das linke. Patellarreflexe beiderseits sehr stark, offenbar erhöht; rechts wohl etwas mehr als links. Als Pat. ein oder zwei Tage vor der Untersuchung ein Bad nahm, kam es ihr vor, das rechte Bein befinde sich in kälterem Wasser als das linke. Auch gab die Pat. an, sie hätte Schmerzen im rechten Bein, aber sie war ausser Stande, genauer anzugeben, wo und wann. Pat. ging wie eine Coxitiskranke; aber man konnte Coxitis ausschliessen, was alles auf eine unbestimmte spinale Affection zurückgeführt wurde. Die Aufnahme kam damals nicht zu Stande. Draussen blieb der Zustand bis zum 10. December ungefähr derselbe. Die Kleine war durch ihr Leiden bald mehr, bald weniger in der freien Bewegung und am Schulbesuch aber nicht gehindert.

Nach der Aufnahme trat rasch zunehmend Lähmung in den obern Extremitäten ein; Lähmung auch der Respirationsmuskeln und so allmälig vollständige motorische und sensible Lähmung bis zur 5. Rippe. Eine Spur Icterus. Die Respiration zeigte den

Cheyne-Stokes'schen Typus. Die Sprache war behindert, schwer verständlich: vielleicht durch Articulationsstörung. Der Schlingact blieb gut, die Expectoration aber war erschwert; keine Heiserkeit, keine Sehstörungen, aber grosse Schmerzen in Nacken und Hinterhaupt.

Es erfolgte bis zum 19. December vollständige motorische und sensorische Lähmung des linken Arms, während der rechte noch beweglich blieb; aber bis zum folgenden Morgen war auch der rechte Arm complet motorisch und sensorisch gelähmt. Das Gefühl war am Rumpf bis zum Hals aufgehoben. Eine Spur Facialislähmung links schien am letzten Morgen zu bestehen.

Am 21. December Collaps, der durch Excitantien und Phrenicusreizung gehoben werden konnte. In der folgenden Nacht neuer Collaps und Exitus. Die Temperatur war stets normal (36,0—37,2, am 21. December früh 35,8); der Puls langsam (100—72), bis gegen das Ende, wo er noch auf 68 sank. Der Tod erfolgte an der fortschreitenden Respirationslähmung; das Sensorium blieb während des ganzen Verlaufes frei.

Die Obduction ergab Folgendes:

Am Cranium nichts Besonderes; Gehirnhäute blutreich, aber ohne Läsionen. In den Gehirnhöhlen reichlich seröse, leicht, im mittleren Ventrikel stärker, blutig gefärbte Flüssigkeit. An der Basis, besonders an Brücke und Kleinhirn Blutextravasate, aber nur oberflächlich; aus der Rückenmarkshöhle quoll theerartiges Blut; im vierten Ventrikel reichliche Blutcoagula, bestehend (microscopisch auf Schnitten) aus Plexusresten und extravasirtem Blut. Rückenmarkshöhle: Aussen auf der Dura nichts Besonderes; sie ist im Cervicaltheil leicht mit der Pia verklebt; nirgends spondylitischer Process. Der Duralsack enthielt zum Theil flüssiges Blut; das Rückenmark fiel sofort durch seine abnorme Gestalt auf, ein unförmlicher Cylinder. Hals- und Dorsalschwellung waren bis 1/3 stärker als normal; unter der Halsschwellung trat nochmals eine abnorme spindelförmige Schwellung ohne genaue Begrenzung auf; der Uebergang zum Dorsalmark war normal dick; ebenso auch die untern Partien. Das Halsmark fühlte sich schwappend, wie ein grosses Blutextravasat an. Die Meningen erschienen stark ecchymosirt, mit farblosen Zwischenräumen und diese Veränderungen gingen auch auf die Nerven über; einzelne Stellen waren blauroth, also der Process bald oberflächlich, bald tiefer reichend. Der Durchschnitt ergab nicht viel Aufklärendes.

Aus dem Centralcanal ergoss sich Blut und seine Umgebung war zu Brei erweicht. Das Rückenmark wurde desshalb sehr schonend behandelt und herausgenommen auf einen Holzstab gebunden und ohne weitere Querschnitte so zur Härtung in 10% Formol gelegt, dann in ca. 30 Stücke von verschiedener Dicke zerschnitten, von denen die dünnsten in *Müller*'sche Flüssigkeit plus Osmiumsäure, andere in Alcohol und der Rest in *Müller*'sche Lösung zu liegen kamen.

Im übrigen Körper wurde nichts für den Process von Bedeutung gefunden: die Lungen an einer Stelle verwachsen, mit etwas Hypostase frischen Datums und Ecchymosen. Herz normal. Milz wenig vergrössert; ebenso Leber und davon her leichter Icterus. Meteorismus der Baucheingeweide; beginnende parenchymatöse Nephritis, wohl eine Folge der Stauung durch die Blasenlähmung; im Urin war auch etwas Albumen nachgewiesen worden.

Der erste Gedanke ging auf einen infectiösen Vorgang. Also wurde von den Flüssigkeiten und dem Blut geimpft und wurden Culturen angelegt. Die resultirenden Micrococcen wurden aber von Dr. *Silberschmidt* als postmortale Erscheinung erklärt, als keine pathogenen Microorganismen, und es fanden sich auch in der That in den Rückenmarkschnitten keine solchen. Ein Zusammenhang mit Microben war also nicht vorhanden.

Die Schnitte durch das gehärtete Rückenmark boten sehr verschiedene Befunde: Zuerst das Halsmark: Da fiel eine Zerstörung im rechten Hinterhorn auf, ein Blutextravasat, das nach unten zu auch ins Innere des Vorderhorns reichte, dazu ad maximum ausgedehnte Capillargefässe. Am massenhaftesten fanden sich die Extravasate hinter

der Commissur, topographisch dem Maximum der Halsanschwellung entsprechend; noch weiter nach unten zu wurden sie noch deutlicher und lagen da mehr dem Centrum zu. Es lag aber nicht wie es macroscopisch auf den Querschnitten den Eindruck machte, ein einzelnes grosses Extravasat vor, sondern die ad maximum dilatirten Gefässe und darum herum kleine Extravasate. Noch weiter nach unten war das Mark durch hunderte solcher Blutungen ganz zerstört, ohne erhaltene Structur. Im obern Theil des Dorsalmarkes war ihre Zahl ebenso gross, der Zusammenhang der verschiedenen Theile aber erhalten nur die gleiche Gefässausdehnung. Dagegen fielen hier zweifellose Venenthromben auf, zuerst in einer Vene vor dem linken Vorderhorn (Vena radicalis anterior sinistra), dann rechts hinter dem Hinterhorn (in der Vena radicalis posterior dextra), also diametral dem ersten gegenüber, zum grossen Theil aus Blutplättchen bestehend, und zwar ziemlich frischen Datums.

Im weitern fanden sich Thromben in einer Vene am Innen-, resp. Hinterrande des rechten Hinterhorns, die sich bis in die Vena radicalis posterior dextra verfolgen liess; ferner in der Vena centralis und den Venen des linken Vorderhorns; in einer Vene des linken Hinterhorns u. a. m. Daneben colossale Füllung der Capillaren, Dilatation derselben, unzählige Blutextravasate, Blutergüsse in die perivasculären Räume: also ein Bild wie dasjenige eines Infarkts; ganz ähnlich, wie bei Infarcirung von Lunge oder Niere. Lag eine Erkrankung der Arterien zu Grunde und war die Infarktbildung eine rückläufige? An einzelnen Stellen zeigte die Wandung der Art. spinalis Verdickungen, aber nicht der Art, dass es zum Verschluss des Gefässes gekommen wäre; auch ihre Umgebung war stellenweise entzündlich verändert; doch konnte auch Prof. *Ribbert* hier nicht den Ausgangspunkt der Veränderungen finden. Dieser zeigte sich vielmehr von der Höhe des 4. Dorsalnerven an in Form einer im Hinterhorn rechts sitzenden, scharf abgegrenzten herdförmigen Veränderung, eines Glioms, also einer Neubildung, die nach unten an Grösse zunahm (bleistiftdick, 5 cm lang) und die Hauptursache der abnormen Auftreibung des Dorsalmarkes war. Die Extravasate wurden hier ebenso zahlreich gefunden, was eine Scheidung zwischen Rückenmarksubstanz und Tumor schwierig machte. Am sichersten und leichtesten wurde sie durch die *Weigert-Pal*'sche Färbung kenntlich. Die sich nun aufdrängende Frage, ob ein Zusammenhang des Tumors mit den Extravasaten und den Thromben anzunehmen sei, ist mit Ja zu beantworten. Die Venenwandungen erweisen sich als verändert, von Gliomazellen durchwachsen. Und welches war die Ursache der Lähmungen? Der Tumor oder die Thrombose? Der Tumor mit seinem langsamen Wachsthum war offenbar an den terminalen Lähmungen nicht direct schuld, dagegen die Thromben, von denen sich noch mehr fanden, theils ganz frische, theils weniger, auch in den obern Partien des Rückenmarks, unter Zerstörung des Vorderhorns, und hyaline Capillarthrombosen in grosser Ausdehnung. Es ist jedenfalls ein Zusammenhang aller Thromben anzunehmen. Nur ist dann das gekreuztweise und nicht continuirliche Auftreten schwer zu erklären, z. B. rechts, dann weiter oben links, dann wieder rechts; der Gang der Lähmung dürfte dieser Ausbreitung der Thrombosirung entsprochen haben. Wie aber sollten die erwähnten diametral gegenüberstehenden Piagefässthrombosen zu erklären sein, wo es sich doch nicht um eine sogenannte Netzthrombose handeln konnte? wie nebenbei bemerkt, der Vortragende im Jahre 1890 eine solche an sich selbst in reichem Masse zu beobachten Gelegenheit hatte. Den Schlüssel zum Verständniss dieses Vorkommnisses findet der Vortragende in der Arbeit *Kadij*'s: Die Blutgefässe des Rückenmarkes. Dieser Autor hat namentlich eingehend auch die Venensysteme des Rückenmarkes studirt und nachgewiesen, dass zwischen den verschiedenen Venen, resp. Venensystemen, die aus dem Rückenmark hervorgehen und an der Oberfläche gänzlich getrennt zu verlaufen scheinen, doch intramedulläre Venae communicantes bestehen, welche die scheinbar von einander unabhängigen Venensysteme mit einander in Verbindung setzen. Da es nun dem Vortragenden gelang, nachzuweisen, dass die Vena communicans poster. dextr. primär thrombosirt war, so war die Ueberleitung des phlebothrombotischen Vorgangs aus dieser Vene einer-

seits nach hinten und rechts in die Vena radicalis poster. dextr., andererseits in die Vena centralis med. spin. und von da in die Venen des linken Vorderhorns, sowie auch in diejenigen des rechten Vorderhorns höher oben vollkommen verständlich. Auf Serienschnittreihen gelang es diese Communication der Venenthromben in den verschiedenen oben erwähnten R.-M.-Venen genau zu verfolgen.

Dass auch bei andern pathologischen Vorgängen im Rückenmark dieses Verhalten der Venen eine Rolle spiele, ist dem Vortragenden unzweifelhaft; er erinnert an gewisse Sensibilitätsstörungen, die nach Stichverletzungen des Rückenmarks auf der der Verletzung entgegengesetzten Körperseite beobachtet sind, sowie an andere auffallende von einer Seite auf die andere hinübergehende Processe, z. B. bei einzelnen Fällen von sog. Poliomyelitis anterior u. a. m.

Die Untersuchung ergab noch ein Nachspiel, indem sich in der Höhe der zehnten Dorsalwurzel in der weissen Substanz eine Insel grauer Substanz mit Ganglienzellen fand; also eine congenitale Verlagerung.

Solche Heterotopien sind bekannt, neuestens namentlich von *Pick* beschrieben worden, bei Anomalien, wie Idiotie etc. Diese Insel endigte nach unten blind, nach oben konnte sie eine Strecke weit, doch nicht bis zu einem befriedigenden Abschluss verfolgt werden; auffallend aber war, dass oberhalb dieser Gegend ein, stellenweise sogar zwei ganz abnorme von der hintern grauen Commissur entspringende nach hinten pyramidenförmig sich verjüngende abnorme Hinterhörner sich vorfanden, die in die Hinterstränge hinein ragten und zwischen den vorhandenen normalen Hinterhörnern lagen.

Zwischen diesen Ganglienzellen führenden verlagerten Theilen grauer Substanz und den wirklichen Hinterhörnern und zwar näher den letztern fanden sich noch einige kleinere, zum Theil mit letztern in Verbindung stehende Inseln grauer Rückenmarksubstanz. Das entsprechende rechte Vorderhorn erschien nicht normal ausgebildet und war besonders Ganglienzellenarm: also eine congenitale Missbildung des Rückenmarks. Die Entstehung eines Glioms aus einer solchen Insel grauer Substanz an abnormer Stelle ist zwar nicht nachweisbar, wäre aber noch den heutigen Anschauungen über die Entstehung von Neoplasmen verständlich und naheliegend.

Discussion: Prof. *v. Monakow* fragt den Vortragenden an, ob die andern Partien des Rückenmarkes auch untersucht worden seien; der Ausgangspunkt solcher Blutungen sei oft sehr schwer zu eruiren. Er hat auch schon solche Heterotopien gefunden, wo weisse Substanz eingeschoben, resp. graue abgeschnürt war. Doch kommt es leicht auch bei unvorsichtiger Herausnahme des Rückenmarkes zu künstlich erzeugten Verlagerungen und muss man also bei der Annahme wirklicher Heterotopien vorsichtig sein. Im Gehirn kommen viele vor. Solche Stellen unterscheiden sich in ihrem Bau aber wesentlich von normalen und oft findet man Verbildung der Hörner bei Neigung zu Gliose und Syringomyelie.

Prof. *O. Wyss* stellt Verletzungen des Markes bei der Präparation in Abrede; es wurden bei der Section nur wenige (2) Querschnitte durch das Rückenmark gemacht; es kann daher zu keiner Verschiebung gekommen sein. Die obere Grenze der Insel konnte freilich nicht genau festgestellt werden, weil zufällig eine Schnittfläche, die aber erst nach der Erhärtung in Formol angelegt wurde, über derselben lag; allem Anschein nach war sie überall von weisser Rückenmarksubstanz umgeben und stand in keinem Zusammenhang mit der grauen Substanz des Rückenmarks; es kann sich dabei nicht wohl um eine Halbinsel gehandelt haben.

Der Conus medullaris und das übrige Rückenmark war, abgesehen von massenhaften Blutextravasaten, normal; es wurde das ganze Rückenmark in Schnitte zerlegt, diese tingirt und untersucht. Der Centralcanal war stellenweise erweitert und im Halstheil mit Extravasaten in Verbindung, aber Syringomyelie war durchaus keine vorhanden.

Referate und Kritiken.

Briefe über öffentliche Gesundheitspflege, ihre bisherigen Leistungen und heutigen Aufgaben.

Von *J. L. W. Thudichum.* Tübingen, Verlag von Pietzker, 1898.

Wenn der Verfasser, der wohl seit mehr als 30 Jahren in England lebt, im Vorwort seiner Arbeit sagt: „Daher kann das Werk allen Autoritäten empfohlen sein, welche mit der Ausführung der öffentlichen Gesundheitspflege betraut sind; Pfarrer und Lehrer können darin Nachrichten finden, die ihnen bei der Ausbildung ihrer Geisteskinder von gutem Nutzen sein dürften; Aerzte und Studierende der Heilkunst werden darin einigen der neuesten Erfahrungen auf dem Gebiete der öffentlichen Gesundheitspflege zum ersten Male begegnen etc.,“ so verspricht er mehr, als sein Werk bietet; der Inhalt seiner acht Briefe verbreitet sich hauptsächlich über die verschiedenen Abfuhrsysteme. Ueber Gruben sagt er: „die Cultur und Wissenschaft sind einig darüber, dass Abtritts- oder Fassgruben nirgends und niemals geduldet werden müssen“, vom Kübelsystem meint er: „dass demselben zunächst das Wort geredet wurde, von durchaus wohlmeinenden Personen, welche sich mit den Bedürfnissen der Landwirthschaft vertraut gemacht, aber von eigentlicher National-Oeconomie nichts und dann von Gesundheitswissenschaft gar nichts verstanden und die Forderungen des Wohlbehagens der Sinne ganz vernachlässigten“. Energisch protestirt er auch gegen jedes Einleiten von Kanal- und Schmutzwasser in öffentliche Wasserläufe, wie es bei der Schwemmkanalisation geschieht, indem er erklärt: „dass die Verunreinigung der Flüsse durch Ausleerungen ein ebenso grosses Vergehen gegen die Sittlichkeit und Vernunft, als die Verunreinigung der Brunnen durch Fassgruben und dergleichen ist“. Auch die Rieselung befriedigt ihn nur unter bestimmten Voraussetzungen, dass die geologischen Verhältnisse der Rieselfelder günstig sind. Volles Lob ertheilt er dagegen dem „bacteriolytischen Schnellfilter“ einem Reinigungssystem, das in London und anderen Gegenden Englands zur vollen Zufriedenheit functioniren soll.

„Eine Fläche von 40 Ar Lands wurde mit einem drei Fuss dicken Filtrum von Klein-Coaks aus den Gas-Retorten versehen und mit einer drei Zoll dicken Lage von Kieselsteinen auf der Oberfläche belastet. Das Bett war durch perforirte Röhren drainirt, welche in einen Hauptabzugs-Canal mündeten. Dieses Filter wird nun mit dem von suspendirten Theilen befreiten Sielwasser gefüllt, zwei Stunden lang ruhig stehen gelassen und dann ausgeleert. Der ganze Cyclus von Operationen nimmt sieben Stunden in Anspruch. Dieses Füllen, Stehenlassen und Ausleeren wird ohne Unterbrechung während sechs Tagen wiederholt, aber am siebenten eingestellt. Die Menge Sielenwasser, welche auf diese Weise gereinigt werden kann, beläuft sich auf $4^1/_2$ Millionen Liter im Tag; die durchschnittliche Zerstörung der organischen Substanz im Sielenwasser beträgt ca. 80% des Gelösten ..... Die ganze Masse des Filters ist vollständig geruchlos und frei von faulender organischer Materie ... Keinerlei Erneuerung des Filtermateriales ist bis jetzt erforderlich gewesen.“ Den chemischen Vorgang der Bacteriolyse stellt er sich so vor, dass die Vegetabilienkruste der Kies- und Coaksschicht durch die Lebensthätigkeit der Bacterien Sauerstoff abspaltet, der die Stickstoffverbindungen der Sielenflüssigkeit zu salpetrig- und salpetersauren Verbindungen oxydirt. Nach zwei Stunden ist der Vorrath Sauerstoff erschöpft und durch Abfliessen der Flüssigkeit vermag unter dem Einfluss der atmosphärischen Luft die Bacterienschicht wieder genügend Sauerstoff aufzunehmen, um die Nitrification der Sielenflüssigkeit von Neuem zu beginnen. — Es steht abzuwarten, ob die günstigen Resultate dieses bacteriolytischen Filters auch anderwärts Bestätigung finden.

Ziemlich eingehend wird die Nothwendigkeit reinen Trinkwassers und die Beziehungen seiner Verunreinigung zum Abdominaltyphus besprochen, als Illustrationen sind besonders Erfahrungen aus englischen und amerikanischen Städten angeführt.

Sehr kurz und merkwürdiger Weise mit den Zoonosen wird die Diphtheritis berührt. Vom Diphtherie-Heilserum sagt der Verfasser: „Dieses Antitoxin heilt zwar die Krankheit nicht, bringt sie nicht zum Einhalten und Ausgehen, ändert kaum ihre Symptome und ihren Verlauf, vermindert aber im grossen Ganzen in einigen Instituten und Epidemien die Sterblichkeit.“ . . . „Aehnlich der Wirkung des Tuberculins ist auch das Diphtheritis-Antitoxin nicht immer ungefährlich und hat schon Todesfälle bei gesunden Personen verursacht, welchen es als Immunität verleihendes Mittel beigebracht worden war.“ — Glücklicherweise lauten die Erfahrungen der Grosszahl der Beobachter über die Wirkung des Diphtherie-Heilserums wesentlich günstiger.

Der Arbeit sind ein Verzeichniss der im Druck erschienenen übrigen Abhandlungen und Aufsätze des Verfassers seit dem Jahre 1851 und — last not least — zwei Photographien des Verfassers im 33. und 69. Lebensjahre beigegeben, was ja sehr artig aber uns etwas ungewöhnlich vorkommt.

Sollte das Werk eine zweite Auflage erleben, so dürfte dem Styl und einigen Ausdrücken, welche die deutsche Abstammung des Verfassers kaum mehr ahnen lassen, grössere Aufmerksamkeit geschenkt werden. *Ost*, Bern.

Handbuch der Ohrenheilkunde.

Von Dr. *Wilh. Kirchner* in Würzburg. 5. Auflage. Berlin, Wreden, 1896. 230 pag. Preis Mk. 4. 80.

Das vorliegende Lehrbuch erlebte in 9 Jahren 5 Auflagen, Beweis genug, dass wir es mit einem guten alten Bekannten zu thun haben, der trotz der ziemlich grossen Zahl zum Theil trefflicher kurzer Lehrbücher der Ohrenheilkunde einem wirklichen Bedürfniss entgegenkommt, der rasche Fortschritt der Wissenschaft auf vielen Gebieten der Ohrenheilkunde macht denn auch eine öftere Umarbeitung und Ergänzung der Lehrbücher nothwendig. Diese nöthige Auffrischung hat der Verfasser der 5. Auflage seines Werkes auch angedeihen lassen. Immerhin hätte nach unserer Meinung noch ein Mehreres geschehen können.

Im Abschnitt: Untersuchung des Ohres ist das Capitel Gehörprüfung entschieden zum Theil zu knapp, zum Theil zu breit und unklar gehalten, deshalb wird der Anfänger auch keinen klaren Einblick in das Wesen einer richtigen Prüfung der Function des Ohres bekommen. Ein dem gegenwärtigen Stand dieser Frage entsprechendes Eingehen auf die *Bezold*'schen Errungenschaften, die ja feststehen, wäre füglich am Platze gewesen.

Im Capitel, das kurz von der Erkrankung der Nase und des Nasenrachenraumes handelt, wünschten wir mehr Klarheit in Bezug auf das pathologisch Anatomische, besonders was die Naseneiterungen und die Ozaena betrifft.

So wie diese Capitel hier behandelt sind, muss der Anfänger unklare, wenn nicht sogar falsche klinische und pathologisch anatomische Vorstellungen bekommen.

Empfehlungen von Fingernageloperationen im Nasenrachenraum bei adenoiden Vegetationen sollten in Lehrbüchern nicht mehr zu finden sein.

Die sogenannte Sclerose der Paukenhöhle (Stapesankylose) erfordert in Folge der Arbeiten von *Bezold*, *Politzer* und vielen andern jetzt entschieden eine besondere Besprechung; bei *K.* ist diese Affection unklar, zum Theil bei der Otitis media catarrhalis chronica, zum Theil bei den Erkrankungen des Labyrinthes untergebracht. Ihr Krankheitsbild wird dem Anfänger nicht deutlich und ihre Diagnose ihm so nicht recht möglich.

Das künstliche Trommelfell ist noch etwas zu optimistisch empfohlen.

Trotz dieser kleinen Mängel, die in einer weitern Auflage leicht zu heben sind, kann das Büchlein Studenten und Aerzten empfohlen werden. *Lindt* jun.

Lehrbuch der Microphotographie.

Von *Neuhauss*. Mit 62 Abbildungen in Holzschnitt, 2 Autotypien, 1 Tafel in Lichtdruck und 1 Heliogravüre. 2. umgearbeitete Auflage. Braunschweig, Harald Bruhn, 1898. 266 S. Preis Fr. 10. 70.

Das in jeder Hinsicht treffliche Buch ist eingetheilt in 8 Abschnitte.

Der erste handelt ausführlich von der geschichtlichen Entwicklung des microphotographischen Apparates von seinen ersten Anfängen an, wobei jeweilen die brauchbarsten Modelle durch gute Abbildungen besonders hervorgehoben werden. Als das Vollkommenste, was auf diesem Gebiete zu Tage gefördert worden, sind die aus der *Zeiss*'schen Werkstätte hervorgegangenen Apparate zu bezeichnen.

In den zwei folgenden Abschnitten werden die Objektive und Oculare, sowie die verschiedenen Lichtquellen durchgenommen. Wo die Kosten ausser Betracht fallen, ist unbedingt dem *Drummond*'schen Kalklicht der Vorzug zu geben.

In sehr verständlicher Weise ist der schwierige Abschnitt über die Beleuchtung durchgeführt. Hier tritt wohl am schönsten des Verf. vollständige Thätigkeit auf dem Gebiete der Microphotographie zu Tage.

Ein nächstes Capitel bespricht das Verhalten des Microphotographen gegenüber gewissen besondern Aufgaben (Photographien von Objecten in flüssigen Medien; Photographien embryonaler Schnittreihen; momentane und Serien-Aufnahmen; Photographien mit polarisirtem Licht; spectroscopische und stereoscopische Aufnahmen; Photographien von Eis- und Schneekrystallen).

Zwei fernere Abschnitte handeln von der Herstellung des negativen und des positiven (auf Papier oder Glas) Bildes, wobei auch die mechanischen Vervielfältigungsverfahren und die noch in den Windeln liegende Photographie in natürlichen Farben zur Sprache kommen.

Der Schlusstheil des schönen Werkes, das ebenso sehr dem Verfasser als dem Verleger Ehre macht, ergeht sich in einlässlicher Weise über die Herstellung, Behandlung und Natur der zu photograhirenden Präparate und die Bedeutung der Microphotographie überhaupt und gibt zuletzt noch einen interessanten kritischen Ueberblick über die bisher in die Oeffentlichkeit gelangten Microphotogramme.

Aus den drei beigefügten Abbildungen (Amphipleura pellucida in 2000facher, *Corti*'sches Organ in 200facher, Typhusbacillen in 1000facher Vergrösserung) ist ersichtlich, wie Treffliches auch mit einfacher Vorrichtung bei verständiger Behandlung erreicht werden kann. *Hosch.*

Atlas der Syphilis und syphilisähnlichen Hautkrankheiten

für Studierende und Aerzte von Dr. med. *Martin Chotzen*, Specialarzt für Hautkrankheiten in Breslau. (Hamburg und Leipzig, Verlag von Leopold Voss 1898). Preis in Saffian gebd. Fr. 53. 35.

Der Atlas, ein stattlicher Band mit 73 chromolithographischen Tafeln, liegt complet vor uns. Wir sind schon früher einmal auf die Besprechung dieses Werkes eingegangen und können jetzt mit Vergnügen constatiren, dass Verfasser das sich vorgesteckte Ziel, — Studirenden und Aerzten, welche während ihrer Ausbildung oder in der Praxis nur selten Gelegenheit hatten, durch Lues hervorgerufene Hautveränderungen zu beobachten, die abgeblassten Erinnerungsbilder aufzufrischen, sowie durch Vorführung von ähnlichen, nicht luetischen Erkrankungen die Stellung der differentiellen Diagnose zu erleichtern — in zufriedenstellender Weise erreicht hat.

Die Wahl der Krankheitsbilder, mit Ausschluss aller Raritäten und Curiosa getroffen, ist vorzüglich zu nennen, die Ausführung der Bilder selbst (wenn man die grossen Schwierigkeiten einer naturgetreuen Ausführung berücksichtigt), als fast durchweg gelungen zu bezeichnen, der Text, aus einzelnen prägnanten Krankengeschichten und

einigen differentialdiagnostischen Bemerkungen bestehend, verräth den erfahrenen Practiker, sodass wir das auch buchhändlerisch schön ausgestattete Werk jedem Interessenten empfehlen können. Es wird ihm ein zuverlässiger Führer und Rathgeber durch das Labyrinth der syphilitischen und syphilisähnlichen Affectionen sein.

Heuss (Zürich).

Die Pathologie und Therapie der Sterilität beider Geschlechter,

von *E. Finger* und *M. Sænger*. I. Theil: Die Pathologie und Therapie der Sterilität beim Manne, von Dr. *E. Finger*, a. o. Professor an der Universität Wien. Mit 8 Holzschnitten (Leipzig 1898, Arthur Georgi). Preis 4 Fr.

Wohl kaum Einer war besser geeignet, die practisch so überaus wichtige Frage der Pathologie und Therapie der Sterilität beim Manne zu behandeln, als der durch zahlreiche Arbeiten auf dem Gebiete der Urologie und Syphiligraphie, speciell aber der Blennorrhœ rühmlichst bekannte Wiener Autor.

Dadurch dass *Finger* das in den verschiedensten, oft schwer zugänglichen Specialwerken der Geschlechts- und Nervenkrankheiten zerstreute Material gesammelt, an Hand eigener grosser Erfahrungen kritisch gesichtet und verarbeitet, hat er eine fühlbare Lücke in der Litteratur ausgefüllt.

Das 94 Seiten starke Werkchen zerfällt naturgemäss in die Besprechung, 1. der Impotentia coeundi, 2. der Impotentia generandi, Kapiteln, denen er noch einige Vorbemerkungen voraus schickt, worin er die wichtigsten Momente unserer Kenntnisse über die Physiologie der Potentia coeundi et generandi zusammenfasst.

Es kann hier natürlich nicht auf den reichen Inhalt eingegangen werden.

Bei der sich immer mehr bahnbrechenden Erkenntniss, dass entgegen der frühern Ansicht, wonach das Weib die Hauptursache einer sterilen Ehe sei, vielmehr der Mann an einer sterilen Ehe viel häufiger schuld ist als das Weib, dürfte diesem zeitgemässen, flott geschriebenen Werkchen auch vom practischen Arzt erhöhte Aufmerksamkeit geschenkt werden.

Heuss (Zürich).

Cantonale Correspondenzen.

Zürich. † Prof. Dr. Heinrich Spöndly. Am 13. October 1898 starb zu Baden im Aargau Prof. Dr. *Spöndly*. Schon mancher seiner Freunde war vor ihm zur ewigen Ruhe gegangen. Sein Jugendfreund Dr. *Hemann* in Aarau, der ihn zur letzten Ruhestätte begleitete und der beabsichtigte, ihm in diesem Blatte einen Nachruf zu widmen — auch er ist inzwischen dorthingegangen, woher man nicht zurückkehrt. — *Heinrich Spöndly* wurde geboren am 16. August 1824 in Zürich, wo sein Vater als Professor am medicinischen Institute und später an der medicinischen Facultät der neugegründeten Universität wirkte und als Director der alten Gebäranstalt und vielgesuchter, beliebter Geburtshelfer einen guten Ruf besass. Er besuchte die Schulen seiner Vaterstadt und wurde auf der Universität Zürichs in das Studium der Medicin eingeweiht durch Männer, deren Ruf entweder damals schon verbreitet war, oder die sich später zu Koryphäen der Wissenschaft emporschwangen. Von ihnen wollen wir besonders hervorheben *Oswald Heer*, *Kölliker* und *Hasse*. Für sein späteres Wirken grundlegend war der Unterricht, den er bei seinem Vater genoss und der ihm von vornherein eine Vorliebe für Geburtshülfe einpflanzte. Neben den Studien, denen er fleissig oblag, vergass er aber nicht, das gesellige Element zu pflegen und war in Studentenkreisen und in der Gesellschaft der Stadt gerne gesehen.

Im Jahre 1846 bestand er unter *Kölliker*'s Aegide das Doctorexamen und schrieb seine Dissertation über „Die Primordialschädel der Säugethiere". Dann eilte der junge Doctor in die weite Welt hinaus, um seine Studien an berühmten Kliniken zu vervoll-

ständigen und seinen Gesichtskreis zu erweitern. Ueber Strassburg, wo er den alten *Nägele* kennen lernte, reiste er mit einzelnen Halten an verschiedenen Orten dem Norden Deutschlands zu und verbrachte den kommenden Winter in Berlin, wo an der medicinischen Klinik *Schönlein*, an der chirurgischen *Dieffenbach* und an der gynäcologischen *Busch* mit seinem Assistenten *Credé* wirkten. An der berühmten Pragerklinik beseelte ihn besonders *Scanzoni*, mit dem er zeitlebens in Briefwechsel stand. Wien sah er im Carnevals- und Revolutionsgewande und hörte Hautkrankheiten bei *Hebra*, pathologische Anatomie bei *Rokitansky* und Geburtshülfe bei dem unsterblichen *Semmelweiss*. Gerade während der 48er Revolution, von der er später viel Interessantes zu erzählen wusste, rückte er in Paris ein und belegte die chirurgische Klinik bei *Velpeau* und *Malgaigne*. Reich an Fach- und Weltkenntnissen, mit der Erinnerung an zwei schön verlebte Jahre kehrte er zurück nach Zürich, bestand im Jahre 1849 das Staatsexamen und habilitirte sich bald darauf als Privatdocent für theoretische Geburtshülfe an der medicinischen Facultät. Daneben ertheilte er den geburtshülflichen Operationscurs und half seinem Vater in der Gebäranstalt. Nach dessen Tode 1856 war *Spöndly* bis zur Berufung Prof. *Breslau*'s Interimsdirector der Frauenklinik. Als er dann nach dem Wegzuge *Gusserow*'s, des Nachfolgers *Breslau*'s, von Zürich, das Interimsdirectorium 1872 noch einmal übernahm, verlieh ihm die Regierung den Titel eines ausserordentlichen Professors. Seit 1861 hatte er als Hebammenlehrer den theoretischen Theil des Hebammenunterrichts zu ertheilen und die theoretischen Hebammenprüfungen zu leiten. Er versah dieses Amt bis in sein hohes Alter hinein zur grossen Genugthuung und war seinen Schülerinnen ein lieber Lehrer und Berather. Mit den jeweiligen Directoren der Frauenklinik stand er auf gutem Fusse und es war besonders der jetzige, Prof. *Wyder*, der in collegialer Freundschaft mit dem ältern Collegen verkehrte. Daneben sammelte sich *Sp.* allmälig einen immer grösser werdenden Kreis von Patienten an. Er war ein vielbegehrter Geburtshelfer. Was seine Collegen an ihm bewunderten, war ein klarer Blick und ein ruhiges, zielbewusstes Handeln, das ihn auch in den schwierigsten Situationen nicht verliess. Aber neben der Specialität der Geburtshülfe vergass er nicht die allgemeine Behandlung und war Hausarzt in vielen Familien. Als Arzt am Waisenhause, zu welcher Stellung er 1852 gelangte, hatte er Gelegenheit, viele Kinderkrankheiten zu behandeln. 40 Jahre lang war er an dieser Anstalt thätig und hing mit grosser Anhänglichkeit an ihr und ihren Insassen.

Ausserdem war er Mitglied der Aerztegesellschaften von Stadt und Canton Zürich und der Gesellschaft für Geburtshülfe in Berlin. Auch gehörte er zur Museums- und gelehrten Gesellschaft Zürichs. Daneben vergass er seine Familie nicht. Seiner ihm seit 1853 angetrauten Gattin Johanna geb. Hafner, seiner Tochter und seinen 5 Söhnen war er ein treuer Gefährte und liebevoller Helfer in allen Stunden des Lebens. Gerne nahm er eines oder mehrere seiner Kinder ins Gebirge mit. Er war ein grosser Freund der Alpen und brachte gar manche fein ausgearbeitete Skizze aus der Gebirgsnatur heim. In den freien Stunden machte er hie und da Gelegenheitsgedichte, von denen manche gerne gelesen wurden.

Das Neujahrsblatt des Waisenhauses bereicherte er mit einem Aufsatze über „die Pest“ mit Benutzung des *Perikles*'schen Textes. Er betheiligte sich lebhaft an wissenschaftlichen Arbeiten. Ausser der oben erwähnten Dissertation und dem Necrologe für seinen Vater liegen folgende, theils streng wissenschaftlich gehaltene, theils mehr populär geschriebene Schriften vor: Bei Anlass seiner Habilitation im Jahre 1849 erschien eine Schrift „Die Revolution in der Medicin“, welche dringend zur Hebung der damaligen Uebelstände in mangelhafter Trennung von Anatomie und Gebärsälen aufforderte. Die 1855 verfasste Schrift: „Die Fruchtlagen und ihre Verwandlungen“ wurde besonders im Göttinger gelehrten Anzeiger und im literarischen Centralblatt für Deutschland (Leipzig) überaus günstig beurtheilt. 1857 schrieb er über „Die Schädeldurchmesser der Neugeborenen und ihre Bedeutung“ und 1862 über „Die unschädliche Kopfzange“. 1869

besorgte er die zweite Auflage der *Breslau*'schen „Anleitung zu einer vernunftgemässen Ernährung und Pflege der Neugeborenen und kleinen Kinder". Im selben Jahre widmete er den Frauen des Volks das kleine Buch über „Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett", welches als erwünschter Rathgeber eine grosse Verbreitung im Volke fand. 1875 gab er „Erinnerungen aus der Obstetricischen Praxis" heraus. Ferner schrieb er über „Die Gesichtslagen" und über „Die Fehlgeburt".

Im „Correspondenz-Blatt für Schweizer-Aerzte" rückte er in Nr. 11 des Jahrganges 1876 einen Aufsatz ein „Ueber die Extraction bei Beckenendlagen" und in den Band VI, Heft 1 der Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäcologie (Verlag von Ferd. Enke in Stuttgart) „Ueber die Wirksamkeit des Chloralhydrates bei Krampfwehen", ins selbe Journal (Band IX, Heft 1) „Ueber das active Einschreiten bei Abortus". Prof. *Martin* in Berlin stattet im Vorwort zur 4. Auflage seines Lehrbuches der Geburtshülfe für Hebammen für „den collegialen Beistand des vielerfahrenen Zürcher Hebammenlehrers, Herrn Prof. *Spöndly*, seinen wärmsten Dank" ab. — Bis in den Winter 1895/96 war es dem unermüdlichen Arzte vergönnt, seiner Praxis nachzugehen. Nach dem Tode seiner Gattin zog er sich im Frühling 1896 ganz vom Berufe zurück und schlug mit seiner Tochter den Wohnsitz im ruhigen, grünen und rebengeschmückten Baden auf. Hier verbrachte er seinen Lebensabend und erfreute sich einer leidlichen Gesundheit. Doch nahmen die Kräfte allmälich ab und im September 1898 erreichte ihn das Schicksal in Gestalt von Hirnblutungen, die, von einem Hirnödem gefolgt, den Greis auf ein schweres Krankenlager legten. Nach drei Wochen langem Leiden wurde er am 13. October 1898 durch einen sanften Tod erlöst. Ein stattliches Trauergeleite folgte dem reichlich mit Blumen bedeckten Sarge, der im Centralfriedhof in Zürich beigesetzt wurde.

Allen aber, die den Dahingeschiedenen gekannt haben, empfehlen wir, sein Andenken in Liebe zu bewahren. *Sp.*

† **Dr. H. Jenny.** „Der Trost bleibt uns wenigstens, er ist im vollsten Siegeslaufe gefallen, er starb wie ein Held", sagte *Jenny* zu mir, als wir am 10. April 1894 vom frischen Grabe unseres gemeinsamen Freundes Dr. *Hermann Steiner* auf dem weitausschauenden Friedhof der Realp still und traurig in die Stadt herniederstiegen. Und heute — heute stehen wir an Deinem eigenen Grabe, lieber Freund, und nichts ist uns geblieben, als jener eine, schöne Trost.

Hermann Jenny, Sohn des Herrn Dr. *Friedrich Jenny-Temme*, Arzt in Ennenda, wurde am 29. Januar 1869 in Wädensweil geboren. Er besuchte hier und in Glarus die Elementar- und Secundarschule, trat im Mai 1885 in die IV. Classe des Gymnasiums in Zürich ein und kam, nach gut bestandener Maturität im October 1888 nach Genf auf die Universität. Hier hörte er bei *Laskowski*, *Vogt*, *Schiff* und microscopirte mit seinem herrlichen Microscop bei *Eternod* fleissig. Das erste klinische Semester im Winter 1891/92 verlebte er in Berlin als eifriger Schüler von *Gerhardt*, *Leyden*, *Bergmann* und *Klemperer* und bereitete sich in den Jahren 1892—94 in Zürich auf das Staatsexamen vor, aus dem er als der erste seiner Serie hervorging. Schon in den letzten Semestern hatte *Jenny* im Laboratorium von Dr. *Hanau* seine Dissertation begonnen, die er unter dem Titel: „Histologische Untersuchungen des disseminirten durch Impfung in die Bauchhöhle erzeugten Peritonealcarcinoms der Ratte" veröffentlichte. Die fleissige und gediegene Arbeit trug ihm im Herbst 1895 den Doctortitel ein. Im Einverständniss mit seinem Vater trat *Jenny* am Ende des Jahres als Assistent in den Cantonsspital in St. Gallen ein, wo er mit grosser Pflichttreue und einer seltenen Begeisterung für seinen Beruf unter der Leitung von Dr. *Feurer*, Dr. *Vonwiller* und Dr. *Kuhn* seine Kenntnisse zu festigen und zu mehren suchte. Wie manchmal schrieb er mir von St. Gallen aus glückliche, begeisterte Briefe, die deutlich sein Streben, ein guter und edler Arzt zu werden, an den Tag legten.

Da plötzlich trat das Verhängniss in Gestalt einer Pleuritis exudativa dext. ein, der in Morschach, wo *Jenny* sich als Reconvalescent aufhielt, ein Recidiv folgte, das

durch längere Curen in Weissenburg, Ospedaletti und Nervi soweit geheilt wurde, dass er vom März 1896 bis März 1897 mit der alten Energie und Arbeitsfreude seiner Assistentenstelle in St. Gallen wieder vorstehen konnte. Ein Jahr tüchtiger Arbeitszeit war fast verstrichen, als eine Angina und Tracheïtis den armen Freund von Neuem aufs Krankenlager warf und ihn trotz einer vierwöchentlichen Cur in Nervi wieder völlig arbeitsunfähig machte.

Da trat am 8. Mai 1897 zum grossen Schrecken des Kranken und seiner Angehörigen die erste Hämoptoë ein, der sich eine Pneumonie im mittleren Lappen der rechten Lunge anschloss. Eine abermalige Cur in Weissenburg besserte den Zustand in so erfreulicher Weise, dass *Jenny* auf den Rath mehrerer Aerzte in Clavadel eine Curarztstelle annehmen konnte. Leider aber sollten sich die auf Clavadel gesetzten Hoffnungen nicht verwirklichen; denn neben mehreren kleineren Lungenblutungen wurde der arme Kranke im Februar 1898 von der Influenza befallen, die ihn so angriff, dass seine Angehörigen sich entschlossen, den kranken Sohn nach einer mehrwöchentlichen Station in Seewis zu sich nach Ennenda zu nehmen. Im Laufe des Sommers trat Eiweiss im Urin auf und als ich *Jenny* im Juni 1898 im Krankenhause zum rothen Kreuz in Zürich nach langer Zeit wieder zu Gesichte bekam, war ich erschrocken, statt des fröhlichen, von Gesundheit blühenden Kameraden, einen mageren, blassen, schwerkranken Freund vor mir zu sehen. Amyloid der Niere und der Leber, ein Magen- und Darmcatarrh vervollständigten das traurige Krankheitsbild, und nach einem kurzen Aufenthalt in Albisbrunn, verschied *Hermann Jenny* am 13. August 1898 in seinem Vaterhause in Ennenda, bis zum letzten Athemzuge von seinen Eltern gepflegt und getröstet.

Wer *Jenny* gekannt hat, weiss, was er an ihm verloren. Mit seinem liebenswürdigen, geraden Character, seinem fröhlichen Gemüthe, seinem für alles Edle und Gute empfänglichen Herzen wäre er sicherlich ein gesuchter und geachteter Arzt geworden. Wie oftmals bewunderte ich sein tactvolles, nobles Auftreten seinen Patienten gegenüber; für ihn waren seine Kranken nicht nur „interessante Fälle“, sondern vor Allem kranke Menschen. Für jeden hatte er ein freundliches Wort, nie ging einer ungetröstet von ihm weg. Was er seinen Freunden gewesen, lässt sich nicht sagen; in vollem Masse verdiente er die Liebe und Anhänglichkeit, die sie ihm entgegenbrachten. Sein edler Eifer, mit dem er immer seinen Studien oblag, erwarb ihm die Achtung seiner Lehrer, sein fröhlicher Humor, seine Geselligkeit, die Liebe eines Jeden, der ihn kannte. Standhaft und muthig trug er sein schweres Leiden, standhaft und muthig schaute er dem sicheren Tode ins Angesicht. *Hermann Jenny,* auch Du starbst als Held!

Alexandrien, 6. Januar 1899. *Koller.*

Zürich. Zum 100jährigen Bestand der Aerztegesellschaft des Cantons Zürich.

Geburtshülfe. (Schluss.)

1837. *Spöndli:* Künstliche Frühgeburt. Diese wurde in Deutschland 1804 zum ersten Mal ausgeführt. Von da bis 1831 waren von 161 Kindern 46 todt, 115 lebten; von diesen blieben 73 gesund, von 42 fehlen weitere Nachrichten. Nach der Operation sind 8 Mütter gestorben, worunter 5 an Krankheiten, die mit der Operation nicht zusammenhingen.

Beobachtung von *Spöndli:* Bei einer rachitischen Ipara zeigte sich der Muttermund hochstehend, kaum für eine Fingerspitze durchgängig, weich und verstrichen, das Promontorium für einen Finger erreichbar. Der Kopf stand schwer beweglich auf der obern Beckenapertur. In 12 Stunden erweiterte sich der Muttermund für 2 Finger, aber die Blase stand noch und war wenig gespannt. Der Kopf stemmte sich gegen die rechte Linea innominata. Nach künstlichem Blasensprung rückte der Kopf nicht weiter vor. Nach mehrmaligem Abgleiten der Zange wurde ein todtes Kind entwickelt. Bei Wegnahme der Placenta zeigte sich die Conjugata wenig über 3 Zoll lang. Heftige Schmerzen und grosse Schwäche im rechten Schenkel dauerten noch Monate lang an.

Als nun 3 Jahre später eine neue Schwangerschaft eintrat, wurden zu Ende des 8. und Anfang des 9. Monats 10 Bäder und 1 Laxans verordnet. In der 35. Woche fand man den Kopf hochstehend und beweglich, die Vaginalportion 1/2 Zoll lang. Es wurde ein elastischer Katheter durch den Muttermund eingeführt, worauf sich Fruchtwasser zeigte, obwohl die Verletzung der Eihäute nicht beabsichtigt war. Die Kreissende verliess das Bett und fühlte nur dann und wann schwache Rupfer. Am folgenden Tage traten regelrechte Wehen ein und 25 Stunden nach Einführung des Katheters wurde durch die Naturkräfte ein lebendes Mädchen ausgestossen, das ein Gewicht von 5 Pfund, eine Länge von 16—17 Zoll hatte. Nach 36 Stunden nahm es die Mutterbrust, was freilich durch Diarrhœ der Mutter gestört wurde. In der 4. Woche konnte diese wieder den ganzen Tag ausser Bett sein.

1838. *Kündig:* Graviditas prolongata. Eine 35jährige Frau, Mutter von 3 Kindern, suchte wegen Unterleibskrämpfen die Menstruation zu fördern, da sie nicht an Schwangerschaft glaubte, welche indessen bis zur 20. Woche vorgerückt war. Die gebrauchten Arzneien hatten eine Metritis herbeigeführt. Das Placentargeräusch war am Ende der 20., die Kindsbewegungen am Ende der 22. Woche constatirt, beide hörten aber nach weitern 13 Wochen wieder auf. Mit 40 Wochen seit der letzten Menstruation schwollen die Brüste an und secernirten Milch, auch floss Blut aus der Scheide. Nach weitern 3 Wochen dehnte sich der Unterleib besonders nach oben stärker aus, die Beine schwollen an, im Unterleib zeigte sich Fluktuation (Ascites). Unter allgemeiner Abmagerung verlor sich das Oedem der Füsse wieder, es erfolgte spontaner Wasserabfluss (ob durch Haut oder Genitalien ist nicht gesagt), wozu sich noch Diarrhœ gesellte, und in der 47. Woche nach der Menstruation trat der Tod ein.

Die Section ergab völlige Verwachsung des Bauchfells mit dem Uterus zu einer blauschwarzen Masse. Der Fötus in Querlage, in Verwesung begriffen, anscheinend 30 Wochen alt, ohne Augen und Gehirn.

1839. *Meyer-Hoffmeister:* Künstliche Frühgeburt. Eine 42jährige Frau, 2 Mal durch Wendung, 5 Mal ohne Kunsthülfe entbunden, zeigte in ihrer 8. Schwangerschaft hochgradige Osteomalacie an Wirbeln, Rippen, Brustbein und Beckenknochen. Sie litt dabei an Asthma, Husten, Dyspepsie, Schwäche und Schmerzen in den untern Extremitäten, weshalb sie schon jahrelang zu Bette lag. Vor 5 Jahren war noch keine wesentliche Deformität des Beckens nachweisbar, so dass die Wendung auf die Füsse (weil der Kopf auf dem rechten Darmbein anstand) ohne Schwierigkeit vor sich ging. — Beckenhöhle und Ausgang waren jetzt hauptsächlich im Querdurchmesser verengt. Man verständigte sich für künstliche Frühgeburt, deren Prognose freilich durch den Zustand der Mutter, durch die Querlage des Fötus und durch die völlige Unthätigkeit des Uterus sehr bedenklich war. In der 30. Woche wurde ein Pressschwamm in den Muttermund eingeführt und soweit als möglich aufwärts geschoben. Ueber Nacht ging Wasser aus den Genitalien ab und der Muttermund erweiterte sich. Da der Kopf auf der rechten Seite stand, wurde die Wendung auf einen Fuss nebst Extraction vorgenommen. Das Kind war todt und die Mutter starb nach wenigen Stunden unter starker Blutung.

Die Section ergab grosse Schlaffheit aller Organe, keine Verletzung der innern Genitalien, Beckenknochen sehr porös, biegsam und weich, rechtes Herz und Uterus mit geruchlosem Gas angefüllt.

1844. *Ammann:* Kindbettfieber. Nach einer um 5—6 Wochen zu früh erfolgten Zwillingsgeburt wird die Wöchnerin am 8. Tage von Frost, Hitze, Kopfschmerz, trockenem Husten und heftigem Schmerz im Unterleib ergriffen, das Gesicht war blass, eingefallen, der Blick matt, die Zunge geblich belegt, dabei bitterer Geschmack. Unterleib hart, aufgetrieben und sehr schmerzhaft. Stuhl verstopft, Harn concentrirt, spärlich, Haut heiss und trocken, kein Lochialfluss. Auf Gebrauch von Abführmitteln erfolgen mehrere breiige Stühle. Der anfangs lästige Husten wird in einigen Tagen locker, das Athmen leichter, das Fieber lässt nach, hört aber nie ganz auf. Eine schmerzhafte Stelle am linken

Schlüsselbein entwickelt sich erst im Laufe von 5 Wochen zu einem Abscess, der dünnen, missfarbigen Eiter entleert. Dasselbe geschieht nach einigen weitern Wochen in der Leistengegend, womit der ganze Process seinen Abschluss findet. — *Meyer-Hoffmeister* bezeichnet den Fall als Phlebitis uterina und schreibt den guten Erfolg der vorsichtigen, nicht allzu eingreifenden Behandlung zu. Energische Antiphlogose hätte geschadet.

1850. *Carl Zehnder* (später Sanitätsrath): In seiner Dissertation: De Sectione caesarea et perforatione wird die ungünstige Prognose des Kaiserschnitts an zwei Beobachtungen aus Wien und Paris gezeigt, die bei ungleichen individuellen und äussern Verhältnissen beide mit dem Tode der Mutter endigten. *Z.* schliesst daraus, dass wie mit der Perforation das Kind, so mit dem Kaiserschnitt die Mutter geopfert werde. Ferner erwähnt er einen Fall aus der Wiener Klinik, wo das lebende Kind perforirt und damit die Mutter gerettet wurde. Bezüglich der Mortalitätsstatistik bei beiderlei Operationen weist *Z.* auf die Nothwendigkeit hin, alle Fälle genau zu analysiren, da die Todesursachen gar nicht immer in der Operation selbst liegen.

In der Frage, ob eventuell Mutter oder Kind zu opfern sei, spricht er sich entschieden zu Gunsten der Mutter aus und würde sich sogar zur Perforation am lebenden Kinde entschliessen.

Endlich bringt er aber als besten Ausweg aus diesen Gewissensfragen die künstliche Frühgeburt zur Sprache, die 1846 von *Kiwisch* in Form von warmen Uterusdouchen eingeführt wurde. Bei einer Conjugata von weniger als 2 Zoll würde *Z.* den künstlichen Abortus empfehlen.

1855. *Mathiä* in Wülflingen: Künstliche Frühgeburt. Im gleichen Jahre, wo *Kiwisch* seine einfache Uterusdouche (aquæ calidæ ad portionem vaginalem uteri infusio) einführte, hatte *Cohen* in Hamburg ein umständlicheres Verfahren empfohlen, das in einer Injection warmen Wassers zwischen vordere Uteruswand und Eihäute bestand. *Mathiä* gibt die Gefahrlosigkeit des Verfahrens von *Kiwisch* zu, zieht aber dessen Wirksamkeit in Zweifel und behauptet sogar, es werde nicht immer vertragen. Bei seiner Anwendung der *Cohen*'schen Methode gesteht *M.*, durch Gebrauch eines nicht ganz geeigneten Instrumentes und einer zu wenig reizenden Flüssigkeit den Erfolg verzögert zu haben.

Eine reichhaltige Casuistik bieten uns bis 1869 die Jahresberichte der Medicinaldirection über Spital- und Privatpraxis, worin sich besonders Prof. *Breslau* hervorthat. Der Aerztegesellschaft berichtete derselbe nur im Jahre 1861 über ein spondylolisthetisches Becken und einen Fall von Mastdarmkrebs als Geburtshinderniss.

Die örtlichen und persönlichen Verhältnisse der Zürcher Gebäranstalt, wie *Breslau* sie vorfand, erinnerten noch zu sehr an das „alte Zürich", als dass der feurige, junge Ausländer sich hätte damit befreunden können. In Folge einiger Zeitungsartikel erhielt der Regierungsrath 1863 zwei gedruckte Eingaben, worin einerseits die Spitalpflege, anderseits Prof. *Breslau* die Schuld an verschiedenen thatsächlichen Uebelständen von sich abzuwälzen suchten. Diese unliebsamen Erörterungen hatten wenigstens das Gute, dass in den nächsten Jahren der Bau einer neuen Gebäranstalt ins Werk gesetzt wurde, die man später mit dem schicklicheren Namen Frauenklinik belegte.

Aus der Privatpraxis enthalten die obgedachten Jahresberichte mehrere Mittheilungen von Dr. *Heinr. Spöndli,* sowie von verschiedenen Landärzten, worunter *Diener* in Esslingen und *Forrer* in Marthalen je einen Fall von Kaiserschnitt ausführten. Beide Mütter starben; von den Kindern lebte das eine eine halbe Stunde lang, das andere, Namens Caesarea, wuchs zur Jungfrau heran und lebt vielleicht jetzt noch.

Als Mitglied der zürcherischen Aerztegesellschaft legt hier der Unterzeichnete noch seine eigenen Erfahrungen nieder über: 30 Jahre Geburtshülfe auf dem Lande.

In den Jahren 1858—1888 wurden in meiner Praxis 252 Entbindungen ausgeführt, wovon 240 durch mich allein, die übrigen theils unter Beihülfe von Collegen, theils durch

meine jeweiligen Stellvertreter. Das Maximum mit 16 Fällen kam im Jahr 1874 vor, ein Minimum von blos 3 Fällen fiel auf die Jahre 1860 und 1883.

Da unter den 252 Geburtsfällen 38 Personen mehr als ein Mal aufgeführt sind, so reduzirt sich die Zahl der in meiner Praxis Entbundenen auf 198, wovon 160 1 Mal, 27 2 Mal, 9 3 Mal, 1 4 Mal und 1 7 Mal in Behandlung kamen.

59 Fälle betrafen notorisch Erstgebärende, 104 Mehrgeschwängerte (11 zum zweiten, 1 zum 19. Mal), das Verhältniss der übrigen ist mir nicht mehr bekannt.

Extraction mit der Zange. Am vorliegenden Kopf wurde die Zangenextraction 148 Mal gemacht, worunter 1 Mal bei Gesichtslage. In einigen Fällen gelang sie so leicht, dass ihre Nothwendigkeit in Zweifel gezogen werden konnte; aber dabei erfolgte auch kein Nachtheil für Mutter oder Kind. Wenn die Zange in 3 Fällen von Hydrocephalus applicirt wurde, so widersprach das vielleicht den Schulregeln, war aber für die Mutter nicht gefährlicher als eine andere Operation und für das Gefühl der Umstehenden schonender. Vier Mal mochte das Missverhältniss zwischen den Dimensionen des Beckens und der Grösse des Kindskopfes den Tod des Kindes verschuldet haben. Durch die Perforation hätte man vielleicht in 1 Fall die schwere Erkrankung der Mutter verhüten können, die übrigens mit Genesung endete. Die gebuchten 4 Fälle betrafen sämmtlich Erstgebärende, von denen die Erkrankte für immer kinderlos blieb, eine andere später noch 1, eine dritte mehr als 10 Kinder gebar und die vierte durch Auswanderung nach Amerika sich meiner weitern Beobachtung entzog.

Bei Rumpfendelagen wurde früher die Anlegung der Zange an den Steiss oder an den nachfolgenden Kopf gelehrt. Ich habe beiderlei Operationen mehrmals ausgeführt, aber bei der erstern gleitet die Zange leicht ab, bei der letztern ist sie äusserst schwierig einzubringen. Unter den 5 Fällen, wo die Zange an den nachfolgenden Kopf gelegt wurde, ist bei 2 das Leben, bei 1 der Tod des Kindes notirt, in den anderen fehlen bezügliche Angaben.

Wendung. Die Wendung wurde 42 Mal gemacht, immer durch innere Handgriffe; 2 Mal bei Kopflage, weil die Anlegung der Zange missglückte, sonst immer bei Querlage. In 1 Falle war das Kind wegen Hydrocephalus nicht lebensfähig, in 4 andern starb es wegen Abnormitäten des mütterlichen Beckens oder verzögerter Entbindung. In 8 Fällen von Wendung ist das Leben des Kindes ausdrücklich angegeben. Bei primärer Fuss- und Steisslage endete die Geburt 7 Mal letal für das Kind, wozu 2 Fälle von Aëncephalus gehören.

Zwillingsgeburten. Zur Operation kamen 9 Fälle, die meisten Kinder waren nicht völlig ausgetragen und starben nach wenigen Tagen oder Wochen. Zwei starben vor oder während der Geburt, 4 erwiesen sich durchaus lebensfähig und von 2 besitze ich keine weitere Kenntniss.

Die künstliche Lösung der Placenta erfolgte 79 Mal. Dabei lässt sich nicht mehr feststellen, wie oft eine verzögerte Spontanlösung oder aber Einklemmung dazu Anlass gab. In einem dieser Fälle starb die Frau an Verblutung.

Chloroformnarcose galt auf die Autorität von *Paul Dubois* in Paris hin in der Geburtshülfe längere Zeit für unstatthaft. Nach meinen Aufzeichnungen zog ich dieselbe erst 1864 in Gebrauch, wandte sie aber von da an unter 200 Operationsfällen 117 Mal an, theils auf ausdrückliches Verlangen der Kreissenden, theils weil sie sonst zu unruhig waren. In mehreren Fällen blieb die Narcose unvollkommen, in einem einzigen (nicht von mir selbst behandelten) gab sie zu ernstlicher Besorgniss Anlass, zum Tode hat sie niemals geführt.

Die Dammnaht wurde 19 Mal gemacht, verhütete aber nur bei 4 Zangengeburten und bei einer normalen Geburt die Erkrankung der Wöchnerin. Ob sie in den 14 andern Fällen ungenügend ausgeführt wurde oder eine Infection durch Einrisse am Muttermund stattfand, lässt sich nicht mehr ermitteln.

Ernstliche Erkrankungen der Mutter kamen 79 Mal vor und endeten 10 Mal letal:

Zange 46, dabei Dammnaht 12	† 2
Wendung 12, dabei Dammnaht 2	† 2
Lösung der Placenta 16	† 5
Fuss- oder Steissgeburt 5	† 1
	10

In 1 Fall nach Zangengeburt ist es ungewiss, ob die Placenta künstlich entfernt wurde; den äussern Handgriff nach *Credé* kannte ich damals noch nicht. Ueberdies herrschte zur Zeit eine ausgedehnte Puerperalfieberepidemie, welcher auch eine Wöchnerin nach Fussgeburt mit sehr schwieriger Entwicklung des nachfolgenden Kopfes zum Opfer fiel. Der andere Todesfall nach Zangenentbindung fand unter Mitwirkung verschiedener äusserer Umstände nach einer Steissgeburt statt, wo ein routinirter Specialist den vorliegenden Theil für eine Kopfgeschwulst hielt und die Zange anlegte.

Das Anlegen der Zange an den vorliegenden Kopf hat also an sich nie den Tod der Mutter nach sich gezogen. Dagegen ist eine Infection durch die eingeführte Hand, sei es zur Wendung, zur Entwicklung der Arme und des Kopfes bei Rumpfendelagen oder zur Lösung der Placenta in keinem Falle ausgeschlossen. Dazu stimmt auch die Thatsache, dass die überwiegende Mehrzahl der Todesfälle in die erste Periode meiner Berufsthätigkeit fiel, wo weder die Grundsätze der Antiseptik, noch die Austreibung der Placenta durch äussern Handgriff mir geläufig waren. Auf die ersten 100 Entbindungen kamen 8 Todesfälle, auf spätere 152 nur 2.

Vorstehende Angaben sind sehr lückenhaft; ich empfehle daher den jüngern Collegen ihre geburtshülflichen Erlebnisse mit grösserer Genauigkeit zu notiren, damit sie und Andere dereinst noch etwas daraus lernen können.

Denjenigen aber, die sich durch geistige und körperliche Gewandtheit auszeichnen, kommt es zu, die Fortschritte der Technik in der Praxis zu verwenden. Prof. *Wyder* hat darüber zwar nicht in der cantonalen Aerztegesellschaft, aber im Centralverein und in der Gesellschaft der Aerzte in Zürich in den letzten 10 Jahren verschiedene Vorträge gehalten.

Bei Placenta prævia empfiehlt derselbe die combinirte Wendung nach *Braxton Hicks* und *Gusserow*, wobei der kindliche Steiss als aseptischer Tampon wirkt und der weitere Verlauf den Naturkräften überlassen wird. Die Gefahr für das kindliche Leben darf dabei nicht in Betracht kommen, wenn die Mutter desto sicherer gerettet wird.

Die zahlreichen von *W.* mit Glück ausgeführten Laparotomien, wobei es sich theils um Entfernung innerer Organe, theils um Kaiserschnitt und endlich um Heilung jauchig-eitriger Peritonitis handelte, sollten auch dem gewöhnlichen Practiker nicht mehr als Noli tangere erscheinen, sondern ihn zur Nachahmung aufmuntern. Was früher ausnahmsweise möglich war, ist jetzt durch die hochentwickelte Antiseptik und Aseptik in ungeahnter Weise erleichtert. Freilich dürfen auch diese Errungenschaften unserer Zeitgenossen nicht dem Schlendrian verfallen; sie erfordern vielmehr in jedem einzelnen Falle die grösste Sorgfalt, was *Hans Meyer* in einem Vortrag an die Gesellschaft der Aerzte in Zürich (Corr.-Bl. 1895, S. 258) mit Recht hervorgehoben hat.

Dübendorf, September 1898. Dr. *Wilh. Meyer.*

Wochenbericht.

Schweiz.

— Im Centralblatt für Chirurgie (1899 Nr. 5) veröffentlicht *C. Hægler* — Basel — die Ergebnisse seiner Untersuchungen über **Ursache und Verhütung der Ligatureiterungen.** Folgendes sind die Hauptsätze: Im Dampf oder durch Kochen — überhaupt thermisch — sterilisirte Seide ergab nach Durchziehen durch die Finger immer Keimwachsthum in künstlichen Nährböden, sofern nicht die Hand durch vorheriges Eintauchen in Sublimatlösung dem Faden eine Quantität Antisepticum mittheilte, welche das Auswachsen von Keimen hinderte. Sublimatseide aber ergab — sogar durch schmutzige

Finger gezogen — immer ein negatives Resultat. Seit Einführung der Sublimatseide an der chirurgischen Klinik zu Basel ist keine Ligatureiterung mehr beobachtet worden. (Seit 4 Monaten.) Die Imprägnirung der entfetteten Seide mit Sublimat geschieht sowohl durch kurzes Kochen, als durch tagelanges Einlegen in starke wässrige Sublimatlösungen in sehr intensiver Weise, da die Seide das Hg des Sublimat energisch an sich zieht und es auch nach Auswaschen mit Wasser oder Alcohol nicht mehr von sich gibt. Für das Unterbindungsmaterial ist also entschieden ein Zurückschwenken von der Aseptik zur Antiseptik am Platze.

— **Schweiz. Aerzte-Krankenkasse.** Auf die verschiedenen Anfragen, betreffend die Aerzte-Krankenkasse theilen wir mit, dass gegenwärtig der Statutenentwurf beim Handelsregisteramt liegt, und Weiteres so bald wie möglich durch Circular an sämmtliche Schweiz. Aerzte zur Kenntniss gegeben wird. Der Vorstand.

— Im Anschluss an die Notiz über **„Thon als Verbandmittel“** (Correspond.-Blatt 1899, Nr. 3, S. 95) theilt uns Herr Spitalarzt Dr. *v. Mandach* in Schaffhausen mit, dass er dieses Mittel schon seit 16 Jahren überall da mit bestem Erfolge verwendet, wo die Excrete von Darm- oder Ureterfisteln die umgebende Haut arrodiren und die bekannten, äusserst schmerzhaften Ekzeme verursachen. Er pflegt bei bemittelten Leuten Bolus alba aus der Apotheke zu verschreiben, bei Armen bedient er sich der sogenannten „weissen Pfeiffenerde“ der Thonwaarenfabriken, rührt dieselbe mit gekochtem, kaltem Wasser zu einem zähen Brei an, lässt die Umgebung der Fistel vier bis fünf Mal täglich damit bestreichen und bedeckt mit Charpie-Watte oder Holzwollkissen.

Ausland.

— Unter dem Protectorat Ihrer Majestät der Kaiserin wird — durch das Deutsche Central-Comité zur Errichtung von Heilstätten für Lungenkranke einberufen — vom 24.—27. Mai 1899 in Berlin ein **Congress zur Bekämpfung der Tuberculose als Volkskrankheit** stattfinden. Zweck des Congresses ist, die Tuberculose als Volkskrankheit, ihre Gefahren und die Mittel, sie zu bekämpfen, den weitesten Kreisen vor Augen zu führen. Der Stoff der Verhandlungen ist in fünf Abtheilungen: Ausbreitung, Aetiologie, Prophylaxe, Therapie, Heilstättenwesen gegliedert. Mitglied des Congresses kann jeder werden, der Interesse an der Bekämpfung der Tuberculose als Volkskrankheit nimmt und eine Mitgliedskarte — Preis 20 Mark — bei dem Bureau des Organisations-Comités, Berlin W., Wilhelm-Platz 2, löst.

— Ueber die Verwendbarkeit des **Tropons als Eiweissersatz** hat u. A. *Neumann* eine Reihe sehr sorgfältiger Untersuchungen angestellt, die wir an dieser Stelle kurz wiedergeben möchten. Was zunächst die Ausnützung dieses Präparates anbelangt, so ist bereits von mehreren Autoren festgestellt worden, dass 85—90% im Darmcanal verschwinden. *Neumann* machte an sich selbst einen Stoffwechselversuch, in welchem er nach einer fünftägigen Vorperiode, etwa ⁴/₅ der Gesammteiweissmenge seiner täglichen Nahrung durch Tropon ersetzte. Nach einer siebentägigen Troponperiode folgte eine Nachperiode von 3 Tagen. Die Kost der Vor- und Nachperiode bestand in Schwarzbrod 400 gr, Romadourkäse 150 gr, Cervelatwurst 100 gr, Fett 50 gr, und Zucker 50 gr, einen Calorienwerth von 2699,9 darstellend. Während der Troponperiode gestaltete sich der Speisezettel folgendermassen: Schwarzbrod 200 gr, Fett 143,7 gr, Zucker 144 gr, und Tropon 79,3 gr. Wenn auch diese Kost nicht gerade schmackhaft sein durfte, wurde sie ohne Beschwerden und Widerwillen ertragen. Die tabellarisch zusammengestellten Resultate des ganzen Versuchs zeigen, dass während der Troponperiode, die Stickstoffbilanz gleiche Werthe ergab, wie in der Vor- und Nachperiode. Eine kleine Differenz von etwa 1% zu Ungunsten des Tropons ergab sich in der Ausnutzung resp. Kothbildung. In seiner Ausnutzung kommt nach *Neumann* das Tropon der Nutrose ausserordentlich nahe, der Somatose dagegen steht es weit voran. Das Körpergewicht betrug am Anfang des Versuches 72,4, am Ende 72,3 kg. Das Mittel hat allerdings einen wenig angenehmen Geschmack nach Bohnenmehl. Derselbe lässt sich am besten verdecken durch

Verordnung des Tropons in Suppen, Grünkern-, Hafermehl-, Bohnen-, Erbsensuppen. Die Resultate seines Versuchs fasst *Neumann* in folgenden Sätzen zusammen: 1. Das Tropon vermag das Eiweiss anderer Nahrungsmittel vollständig zu ersetzen. 2. Das Tropon verursacht im Befinden der gesunden und kranken Menschen keine unangenehme Störungen. 3. Das Tropon lässt sich auf die Dauer ohne Widerwillen nehmen. 4. Der zur Zeit anhaftende nicht unangenehme, aber auffällige Geschmack lässt sich in verschiedenen Nahrungsmitteln erfolgreich verdecken. 5. Das Tropon ist billiger als Fleisch. Was nun den Preis der verschiedenen natürlichen und künstlichen Nahrungsstoffe mit alleiniger Rücksicht auf ihren Eiweissgehalt anbetrifft, so gibt *Neumann* folgende Zahlen an: 1000 gr Eiweiss kosten in Form von Erbsen Mark 1. 70, Backsteinkäse 3. 10, Roggenbrod 3. 70, Schellfisch 4. 70, Kartoffeln 4. 80, Tropon 4. 90, Kuhmilch 5. 60, Ochsenfleisch 6. 70, Eucasin 13. 30, Cybils Fleischextract 16. 05, Pepton Kemmerich 24. 10, Pepton Merk 25. 70, Pepton Fingelberg und Witte 26. 50, Nutrose 27. 30, Pepton Koch 41. 80, Pepton Liebig 47. 50, Pepton Antweiler 51. 30, Leube-Rosenthal's Fleischsolution 56. 60, Somatose aus Fleisch 59. 70, Somatose aus Milch 70. 60, Fleischsaft Puro 80. 70, Valentin's Meat juice 1237. 10.

(Münch. med. W. Nr. 2, 1899.)

— Ueber **Carbolsäuretabletten.** Seit mehreren Jahren ist der Versuch gemacht worden, durch Zusatz eines passenden Excipiens, die Carbolsäure in eine haltbare feste Masse umzuwandeln, die sich in Tabletten formen liesse. Es ist nun *Lutze* gelungen, Carbolsäuretabletten herzustellen, welche je 1 gr Carbolsäure enthalten. Dieselbe wird mit Borsäureanhydrid zu 20% versetzt, welches relativ grosse Mengen Feuchtigkeit zu binden im Stande ist, ohne selbst in den flüssigen Zustand überzugehen. Jede Tablette wiegt 1,25 gr, wovon 0,25 auf Borsäureanhydrid entfallen. Bei der Auflösung der Pastillen sieht man die Carbolsäure tröpfchenförmig aus den Tabletten hervorquellen. Die Auflösung geschieht in kaltem Wasser und geht, nachdem die Tablette kurze Zeit mit demselben in Berührung gestanden hat, durch Schütteln schnell vor sich. Die Tabletten sind vollkommen weiss, haben einen Breitendurchmesser von 1,5 cm und sind 0,6 cm dick. Die Herstellung von 2 oder 3%igen Lösungen wird in einfachster Weise durch Lösung einer genügenden Zahl von Tabletten in der vorhandenen und bekannten Wassermenge bewerkstelligt; bei der Herstellung grösserer Mengen von Lösung ist es allerdings einfacher, das erforderliche Tablettenquantum abzuwägen. 1000 Stück Tabletten enthalten 1 Kilo Acidum carbolicum cristallisatum, und es entsprechen 125 gr der Tabletten 100 gr Acid. carbolic. cristallisatum. Geruch und Geschmack der Tabletten garantiren gegen allfällige Verwechselungen. Der Preis derselben wird nicht wesentlich höher sein, als derjenige der Carbolsäure. (D. med. W. Nr. 4.)

— Als ein nahezu sicheres **Erkennungszeichen gewisser Formen von Aneurysma der Brustaorta** bezeichnet *A. Frænkel* das *Oliver-Cardarelli*'sche Symptom. Dasselbe besteht darin, dass bei jeder Systole der Kehlkopf und die Luftröhre eine ruckartige Abwärtsbewegung erfahren. Diese darf nicht mit einfachen Erschütterungen derselben verwechselt werden, wie sie z. B. gelegentlich bei lebhaftem Carotispuls oder gewissen, theils mit, theils ohne Strumabildung vorkommenden Erweiterungen oder Anomalien der Schilddrüsenarterien beobachtet werden. Um die Erscheinung zur Wahrnehmung zu bringen, empfahl *Oliver* bei stark nach hinten übergebeugtem Kopf des Patienten und geschlossenem Munde desselben den Schilddrüsenknorpel zwischen Zeige- und Mittelfinger zu fassen und auf denselben einen leisen Druck von unten nach oben zu üben. Man fühlt alsdann deutlich die nach abwärts gerichtete stossweise Bewegung des Kehlkopfes. Nach dem Verfahren von *Cardarelli* wird ohne jede forcirte Hintenüberstreckung des Patienten, der von dem Untersuchenden in vorher beschriebener Weise umfasste Kehlkopf leicht über die Mittellinie nach links herübergedrängt, wobei alsdann eine deutliche, von links nach rechts gehende Pulsation wahrgenommen wird. Die blosse Inspection von der Seite aus genügt schon in vielen Fällen zur Erkennung dieses Symptoms.

Ein systolisches Abwärtspulsiren des Kehlkopfes und der Trachea ist nicht bei allen Aneurysmen des Aortenbogens zu erwarten. Es wird hauptsächlich dann zur Wahrnehmung gelangen, wenn entweder die Gefässgeschwulst sich genau an der Kreuzungsstelle des Arcus mit dem Hauptbronchus befindet oder wenn — bei Sitz derselben im Anfangstheil des Bogens — eine Verwachsung mit der Vorderwand der Trachea besteht. Im ersteren Falle muss zudem die Ektasirung an der Unterfläche des Bogens gelegen sein.
(Deutsche med. Wochenschr. Nr. 1.)

— **Lenigallol** und **Lenirobin** empfiehlt *Kromayer* als Ersatz für Pyrogallol und Chrysarobin. Lenigallol, ein Triacetylpyrogallol stellt ein in Wasser unlösliches, weisses Pulver dar, das erst beim Erwärmen mit wässerigen Alkalien sich allmählich unter Abspaltung von Pyrogallussäure löst. Auf der gesunden Haut wirkt es nahezu indifferent. Nur bei starker alkalischer Schweisssecretion der Haut tritt eine theilweise Zersetzung des Lenigallols ein, leicht erkenntlich durch Schwarzfärbung der Salbe; dasselbe findet auf erkrankten Hautpartien statt, schon über der psoriatisch veränderten Haut, ganz besonders aber bei chronischen, subacuten und acuten Ekzemen. Das Lenigallol wirkt daher vermittelst seiner Pyrogallussäure nur auf die erkrankten Hautstellen, während es die gesunden vollständig unberührt lässt. Nicht allzufeste psoriatische Veränderungen werden durch hochprocentuirte Lenigallolsalbe rascher beseitigt als durch die gewöhnliche 10%ige Pyrogallolsalbe, während alle Ekzeme, bis zu den acutesten in geradezu wunderbar rascher Weise durch niederprocentuirte Lenigallolsalben (Lenigallol 0,5—5,0, Pasta Zinci 100,0) geheilt werden. Gerade bei den acuten Ekzemen von impetiginösem, krustösem, nässendem Character, bei denen bisher alle reizenden, reactiven Mittel als contraindicirt angesehen wurden, zeigt sich die milde discrete Wirkung des Lenigallols am schönsten. Chronische Ekzeme mit derben bindegewebigen Infiltrationen und Verdickung der ganzen Haut werden allerdings von dem mildwirkenden Mittel nur wenig und langsam beeinflusst. Ein weiterer Vortheil des Lenigallols ist seine Ungiftigkeit. Da aus ihm Pyrogallussäure nur auf den erkrankten Stellen und auch dort nur in minimalen Mengen frei wird, so ist eine Resorption von Pyrogallol in grösseren Mengen ausgeschlossen.

Lenirobin, Chrysarobintetraacetat, verhält sich zum reinen Chrysarobin etwa wie das Lenigallol zur Pyrogallussäure. Es reizt die normale Haut weit weniger als das Chrysarobin, während seine reactiven Eigenschaften zum mindesten ebenso kräftig sind wie die des Chrysarobins. Dabei hat es den Vortheil, in der Wäsche keine unaustilgbaren Flecken zu machen, weil das Chrysarobin nur in unmittelbarer Berührung mit der erkrankten Haut frei wird, während das in die Leibwäsche mit der Salbe gelangende unzersetzt bleibt und daher ausgewaschen werden kann. Lenirobin wirkt auch in weit geringerem Grade reizend auf die Conjunctivalschleimhaut als Chrysarobin. Lenirobin eignet sich daher als Ersatz des Chrysarobins bei allen leichteren chronischen Hauterkrankungen (leichtere Fälle von Psoriasis, chronische Ekzeme, Herpes tonsurans) sehr gut.
(Monatsh. f. pract. Dermatol. Bd. XXVII.)

Bitte an die s. g. Herren Collegen! Der Gefertigte erlaubt sich die s. g. Herren Collegen zu ersuchen, ihm eventuelle Beobachtungen von Echinococcus multilocularis (alveolaris) der Leber mit Angabe des Herstammens und muthmasslichen Acquisitionsortes, behufs medicinisch-geographischer und statistischer Verwerthung, gütigst mittheilen zu wollen.
Docent Dr. *Adolf Posselt*, Assist. der medic. Klinik, Innsbruck.

Briefkasten.

Dr. *X.* in Lausanne: Besten Dank für wohlmeinende Räthe, die nach Möglichkeit befolgt werden sollen. — Collega *W.* in Sch. Dem frisch organisirten urschweizerischen Aerzteverein ein kräftiges Vivat, floreat, crescat!

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.
—
Inserate
35 Cts. die gesp. Petitzeile.

für

Schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs
Fr. 12. — für die Schweiz,
Fr. 14. 50 für das Ausland.
Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter in Frauenfeld. und **Prof. A. Jaquet** in Basel.

N° 5. XXIX. Jahrg. 1899. 1. März.

Original-Arbeiten.

Paralyse und Syphilis.[1])

Von Prof. **W. v. Speyr.**

Je mehr Paralytiker ich sehe, um so mehr festigt sich meine Ansicht, dass der Syphilis in ihrer Aetiologie eine massgebende Bedeutung zukomme, derart, dass ich an Paralyse ohne Syphilis nicht mehr glaube. Das liegt z. Th. daran, dass mir der Nachweis der sichern oder sehr wahrscheinlichen Infection, wohl nur wegen zufällig besserer Anamnesen, in der letzten Zeit häufiger gelungen ist, als früher, wo ich öfter z. B. nur Trunksucht als Ursache verzeichnet finde. Fragen Sie mich freilich, ob ich diesen Nachweis in jedem Falle zu leisten im Stande sei, so muss ich das entschieden verneinen. Ich kann das auch heute nicht, doch gewiss nur wegen der noch immer ungenügenden Anamnese. Diese legt hingegen die Annahme einer vorhandenen Infection regelmässig nahe und widerspricht ihr jedenfalls nicht, wenn sie auch nichts Positives ergibt.

Im Jahr 1896 sind z. B. 9 paralytische Frauen eingetreten. Ich besitze nur bei einer, einer frühern Dirne mit Opticusatrophie, eine ärztliche Angabe über Syphilis. Bei einer zweiten ist diese sehr wahrscheinlich; ihre Mutter war krank, inficirte ihren Mann, und die Tochter folgte im Allgemeinen dem schlechten Beispiel ihres bedenklichen Lebenswandels. Die dritte ist ebenfalls mannssüchtig gewesen; sie hat zwei Mal unehelich geboren; ein Knabe hat Blennorrhœ von ihr geerbt, ein anderes Kind ist bei der Geburt, wahrscheinlich durch ihre Nachlässigkeit gestorben. Die vierte, eine Frau von berüchtigtem Leben, hat 18 Kinder geboren, man weiss nicht, von wieviel Männern; 13 davon sind todtgeboren oder gestorben. Der Mann einer fünften war ein Lump. Der der sechsten ebenso, nur vagierte auch sie liederlich umher. Auch

[1]) Nach einem 1897 anlässlich einer schweizerischen Psychiaterversammlung in Münsingen gehaltenen Vortrage.

bei der siebenten war der Mann ein Lump, ebenso der Vater, der mit ihr der Blutschande verklagt (nicht verurtheilt) wurde. Die achte hatte wieder einen liederlichen Mann, und sie selber lebte später mit einem andern in wilder Ehe und trank auch. Nur bei der neunten und letzten Frau, die u. a. auch Opticusatrophie hat, weiss ich ausser einem Abortus einstweilen nichts Belastendes.

Allein ich halte die Forderung, die in der Frage liegen mag, ob ich den fraglichen Nachweis immer leisten könne, überhaupt für unberechtigt. Wenn der Specialist für Hautkrankheiten und Syphilis in 100 Fällen von zweifelloser Spätsyphilis nur 50 Mal die positive Anamnese der frühern Infection erhält, wie mir das z. B. Herr Professor *Jadassohn* erklärt, auch *Hirschl* angibt, warum sollen wir Irrenärzte mehr leisten? Ich halte das Verlangen, dass wir in jedem Fall von Paralyse eine frühere specifische Infection nachweisen sollen, um den Zusammenhang der beiden Krankheiten unumstösslich zu erweisen, für falsch und die Behauptung, dass Paralyse ohne Syphilis nicht existire, nicht für erschüttert, wenn uns auch der directe Nachweis in verschiedenen Procenten, sogar der Hälfte der Fälle, misslingt.

Wir müssen uns begnügen, diesen Zusammenhang in allgemeinerer Weise nahe zu legen:

Wir finden bei der progressiven Paralyse ganz bestimmt viel mehr Syphilis in der Anamnese als bei den andern Psychosen und zwar nicht nur, weil wir bei ihr genauer darauf zu prüfen gewöhnt sind; *Obersteiner* u. a. hat das scharf bewiesen. Wir finden in vielen Fällen keine andere Ursache. Wir überzeugen uns bei Paralyse und bei Syphilis von der Aehnlichkeit so mancher Verhältnisse; ebenso bei Tabes und bei Syphilis. Denn die Frage ist nicht umsonst für Tabes und für Paralyse die nämliche; beide Krankheiten sind gewiss als gleichartig oder mindestens gleichwerthig anzusehen; wir werden ihre Verwandtschaft auch in den wenigen Fällen erkennen, die ich anzuführen habe. Die Syphilis ist viel häufiger bei den Männern als den Weibern; ebenso die Paralyse und die Tabes. Sie befällt mit Vorliebe gewisse Stände und Berufsarten; ebenso die beiden Krankheiten. Sie bevorzugt bestimmte Altersstufen; ebenso, natürlich mit entsprechender Verschiebung, diese beiden. Gewisse Symptome sind allen dreien gemein: Augenmuskellähmungen, Pupillenstarre u. s. w., wie dies eben noch *Hirschl* ausgeführt hat. Tabes und Paralyse fehlen andererseits bei Personen, bei denen Syphilis unter allen Umständen auszuschliessen ist; *Möbius*' Verlangen nach einer „tabischen Jungfrau" scheint wenigstens noch nicht erfüllt worden zu sein. Warum hingegen die Nutzlosigkeit einer specifischen Therapie nicht gegen den syphilitischen Ursprung zeugt, ist oft genug erklärt worden (*Erb*, *Fournier*, *Möbius*, *Strümpell* u. a.).

Nicht zum mindesten dienen aber für unsere Beweisführung die Fälle von jugendlicher Paralyse; bei diesen hat sich fast ausnahmslos eine hereditäre oder früh erworbene Lues nachweisen lassen. Ferner die Fälle von Paralyse zu zweien *(Régis)* oder Tabes zu zweien *(Erb)* oder auch Tabes und Paralyse zu zweien.

Von solchen Beispielen möchte ich Ihnen heute vorlegen, was mir in den letzten Jahren vorgekommen ist.

Von jugendlicher Paralyse kenne ich aus genauerer Beobachtung nur einen Fall; er ist recht interessant. Seine Diagnose hat mir anfänglich mehr Mühe gemacht, als

ich hintendrein gerne gestehe. Als ich hinter der Manie des Knaben seinen Blödsinn entdeckte, begriff ich lange nicht, dass er nicht von jeher geistig schwach gewesen wäre; dann wurde mir der organische Character seiner Störung klar, aber erst allmählig ihre wahre Natur. Die Diagnose ist freilich sicher; Verlauf, Section und die ursprünglich ungenaue und irreleitende Familiengeschichte lassen keinen Zweifel.

E. G., geboren Februar 1876, wurde im Februar 1891, also 15jährig aufgenommen. Er hatte sich nur bis zum 12. Jahr entwickelt; da war er körperlich und geistig stillgestanden; seine Fähigkeiten nahmen ab; kurz vor der Aufnahme wurde er vorübergehend wegen linksseitiger Facialisparese und atactischer Sprachstörung behandelt, die sich besserten. In die Waldau kam er maniakalisch, und er blieb es bis in den November. Nun wurde er deprimirt. Später wechselten maniakalische Erregungen und melancholische Depressionen öfter. Dabei verblödete er ersichtlicher, und es stellten sich immer mehr und schwerere körperliche Symptome ein: epileptiforme Anfälle, Paresen, Ataxie, Pupillenstarre, Sprachstörungen, cri hydrocéphalique etc. Er starb im April 1895, obwohl über 19jährig vollkommen kindlich und geschlechtlich unentwickelt. Die Section ergab neben Pachymeningitis hæmorrhagica, Hydrocephalus ext. Adhäsion der Pia, Granulationen des Ependyms etc.

Nun sollte der ältere Bruder J., geboren 1874, mit Schwachsinn, Manie und epileptischen Anfällen in der Privatanstalt zu Münchenbuchsee verpflegt worden sein. Die Krankengeschichte, die mir Herr Dr. *Glaser*, nun in Münsingen, in dessen Beobachtung J. gehörte, freundlich mitgetheilt hat, ergibt die gleiche Paralyse mit ähnlichem Verlauf. Nur blieb der Knabe schon mit 11 Jahren in seiner Entwicklung stehen und ging zurück. Ende 1889 soll dann die Influenza die entschiedene Verschlimmerung herbeigeführt haben, die im Mai 1890 zur ersten Anstaltsaufnahme nöthigte. Der Knabe starb im November 1893, ebenfalls 19jährig. Die Gehirnsection ergab ausser Hydrocephalus, Adhäsion der Pia, Granulationen, auch einen Thrombus in der einen Arteria fossæ Sylvii.

Findet sich jetzt eine Ursache für die beiden Erkrankungen? Ich habe allmählich Folgendes erfahren: Die Mutter der beiden Knaben, eine frühere Kellnerin, lebt heute in zweiter Ehe; die Brüder stammen aus der ersten. Der Vater soll zuweilen getrunken haben; von Syphilis ist bei ihm nichts bekannt, doch hatte er eine Gonorrhœ. Er fiel bei einem Ausflug vom Wagen, verletzte sich am Kopfe und hatte nachher eine Zeit lang Aengstigungen. Er starb an Schwindsucht. Die Mutter stammt aus aufgeregter Familie, ihr Bruder war einmal geisteskrank. Auch bei sich will sie von Infection nichts wissen. Sie hat in ihrer ersten Ehe 8 Mal geboren. Kinder 1—4 kamen im 7. Monat todt zur Welt, 5—8 waren ausgetragen, blieben aber stets schwächlich. 5, unser älterer Patient, wurde vor dem Unfall des Vaters geboren, 6, der jüngere, nachher. 7 und 8 sind geistig schwach, bei 8, einem entwickelten Mädchen, soll in der letzten Zeit eine Abnahme der Intelligenz bemerkt worden sein. Die 4 Kinder der zweiten Ehe wurden ausgetragen. 9 und 10 leben, intelligent, aber reizbar, aufgeregt. 11 starb während der Geburt, von 12 wurden schon einige Tage vorher keine Bewegungen mehr gespürt. Die Mutter selber endlich hat Opticusatrophie, Pupillenstarre, Ataxie, keine Kniephänomene; sie ist tabisch.

Diese Gruppe von Fällen ist ebenso durchsichtig wie lehrreich. Wohl ist die mütterliche Familie belastet, und auch der Vater hat nach einem Sturz Zeichen von Geistesstörung geboten. Aber genügt diese Belastung, um die im gleichen Alter bei zwei Brüdern auftretende und nach ähnlichem Verlauf im gleichen Alter endigende

Paralyse zu erklären, gar die Tabes der Mutter? Ich erkenne nur eine genügende Ursache: wenn sie auch nicht ganz mustergültig nachgewiesen ist, so kann ich bei den vorliegenden Geburtsgeschichten doch keinen Augenblick zweifeln, dass wenigstens die Mutter syphilitisch gewesen ist. Ohne Syphilis wäre die Mutter nicht tabisch und die Knaben nicht paralytisch geworden. Und mir scheint, dass derartige durchsichtige Fälle benützt werden dürfen oder müssen, um weniger klare, complicirtere aufzuklären.

Nun die Fälle von Paralyse zu zweien oder von Paralyse und Tabes zu zweien.

Der erste Fall, den ich in Erinnerung habe, stammt aus dem Jahre 1889. Im Februar hatte ich mit Herrn Dr. *Ganguillet* in Burgdorf einen Eisenbahnarbeiter zu Handen seiner Hülfscasse zu begutachten. F. H., geboren 1831, litt seit mindestens einem halben Jahre an der dementen Form der Paralyse und starb daran bereits im August des gleichen Jahres in der Rosegg. Seine Frau war damals schon seit Jahren tabisch. Sie lebt heute noch, und ich habe sie vor Kurzem aufgesucht, um mich über die Anamnese noch genauer zu unterrichten. Sie ist recht elend und zeitweilig auch gestört, aber sie hat mir gut Bescheid gegeben. Sie weiss nichts von Syphilis, weder bei ihrem Mann, den sie in Ehren hält, noch bei sich, die stets brav und ehrbar gelebt hat. Aber ihr Mann ist früher in Neapel Soldat, Officiersbedienter, gewesen, und sie hat vier todte Kinder geboren und im Beginn der Ehe an hartnäckigem Ausfluss gelitten. Der Frauenarzt, der sie damals behandelt hat, ist leider gestorben. Von erblicher Belastung weiss ich in diesem Falle auf keiner Seite etwas, aber meine Notizen sind unvollständig. Beim Mann sucht die Frau die Ursache in einer Kopfverletzung, die er einmal bei der Bahn erlitten haben soll; bei sich selbst kennt sie keine.

Ich weiss zufällig von einem ähnlichen Ehepaare; aber ich habe es nicht selbst gesehen, es stammt aus der Beobachtung eines bekannten Augenarztes. Ich weiss nur, dass die Frau sich wegen tabischer Opticusatrophie behandeln lässt; ihr Mann ist längst paralytisch gestorben. Näheres ist mir nicht bekannt.

Nun noch zwei Fälle von Paralyse bei Ehegatten:

D. S., geboren 1843, wird im November 1894 mit paralytischer Tobsucht in die Waldau aufgenommen und stirbt schon nach wenig mehr als 5 Wochen. Als Ursachen werden angegeben: Erbliche Anlage, eine Schwester ist bereits in Anstalten gewesen, alle 4 Geschwister sind nervös und haben heftige Migränen. Harte Arbeit und Unternehmungslust, Patient hat es von nichts zu Vermögen gebracht. Trunk, er ist Küfer und Weinhändler gewesen. Eine Quetschung des Schädels kann nicht in Betracht kommen, da sie wenige Wochen vor der Aufnahme stattfand; der Schluss einer zweiten Ehe nur als Gelegenheitsursache für den Ausbruch des maniakalischen Stadiums, denn Patient veränderte sich schon etwa ein Jahr vor seiner Aufnahme, also ein halbes vor seiner zweiten Heirat.

Nun könnten wir uns mit diesen Ursachen begnügen. Allein der Kranke erzählte uns einmal in seiner verwirrten Erregung, dass er seine Frau einst auf einer Untreue ertappte und darauf selber schlecht lebte. Er hätte von ihr einen Tripper geerbt und wäre von Dr. *A.* in N. wegen eines Schankers in der Nase operirt worden. Dr. *A.* bestätigte in der That, dass er unsern Kranken im September 1884 wegen einer schweren syphilitischen Erkrankung des knöchernen Nasengerüstes und Septums operativ und mit Sublimat behandelte. Gleich darauf trat auch seine Frau wegen hochgradiger geschwüriger Erkrankung der äussern und innern Genitalien in seine Behandlung. Beide hatten Lymphdrüsenindurationen und die Frau bekam im nächsten Jahr noch eine Iridocyclitis. Vermeintlich geheilt traten beide im December 1885 aus seiner ärztlichen Behandlung. Dr. *A.* schrieb mir noch, dass alle drei Kinder, die er in jener Zeit behandelte, scrofulös waren. Von anderer Seite weiss ich, dass drei Kinder zu früh und todt

geboren worden sind. Diese Frau S. ist nun 1892 nach wenig mehr als dreimonatlicher Pflege in einer anderen Irrenanstalt an progressiver Paralyse gestorben. „Aetiologisch war Alcohol nicht ausgeschlossen, von Syphilis war nicht die Rede.“ So wurde mir geantwortet, als ich mich dort nach ihrer Anamnese erkundigte.

M. T., geboren 1847, tritt im Juni 1896 nach angeblich bloss zweimonatlicher Krankheitsdauer schwer paralytisch in die Waldau und ist dort gestorben. Ihre Anamnese ist ganz schlecht, und es ist mir nie gelungen, sie zu vervollständigen. Ich weiss nur Folgendes: Die Eltern waren Alkoholiker; sie selber führte das liederlichste Leben; von 18 Kindern, von ganz verschiedenen Männern, leben nur 5. Sie war keine eigentliche Trinkerin.

Ende October 1896 wird der Mann dieser Kranken, E. J. B. T., geboren 1842, ebenfalls paralytisch in die Anstalt gebracht. Auch hier habe ich nur eine liederliche Krankheitsgeschichte erhalten: Der Kranke soll wegen des Wandels seiner Frau zu trinken begonnen haben, wiederholt wegen alcoholischer Gastritis und Delirium tremens (?) behandelt worden, doch nun ganz acut erkrankt sein. Er ist bereits Mitte December gestorben!

Hier also fehlt die Geschichte einer specifischen Infection, so dass ich den Fall nicht zu den positiven rechnen darf. Dass eine solche deswegen aber nicht vorhanden gewesen oder gar unwahrscheinlich sei, wird niemand zu behaupten wagen.

Ich ziehe nun aus diesen wenigen Fällen für einstweilen nur den Schluss, dass, wo eine einigermassen erträgliche Krankengeschichte vorlag, Syphilis unter den Ursachen sicher oder sozusagen sicher nachgewiesen worden ist. Und ich will solche klare Fälle, wie gesagt, benützen, um damit das Räthsel der dunklern zu lösen.

Ich habe mir erlaubt, Ihnen diese wenigen Fälle vorzulegen, um Sie um Ihre ähnlichen Erfahrungen zu bitten; eventuell um Sie auf das Vorkommen solcher Fälle von Paralyse zu zweien, wobei von Induction und Suggestion nicht die Rede sein kann, aufmerksam zu machen.

Ich halte jeden Fall für wichtig. Würden mehr bekannt, so träten einem gewiss sofort eine Menge von Fragen entgegen: Dass Syphilis bei Paralyse (und Tabes) immer zu Grunde liege, glaube ich bestimmt, wenn ich auch noch manche andere verstärkende Ursache anerkenne. Aber haben wir es bei Paralyse und Tabes vielleicht mit einem besondern, eigenartigen Virus zu thun, das besonders auf das Nervensystem, das Gehirn, das Rückenmark einwirkt? Folgt Paralyse vielleicht nur auf gewisse Infectionen? Hat sich die Lues möglicherweise mit der Zeit verändert, so dass deshalb vielleicht die paralytischen Erkrankungen zugenommen haben? Hat das specifische Gift besonders in den Fällen von doppelter Paralyse eine Eigenthümlichkeit, weshalb zwei Eheleute gerade an Paralyse oder an Tabes erkranken, und kommt es auf die übrigen, innern und äussern Verhältnisse nicht an? Oder ist auch eine Gleichartigkeit der Constitution oder der äussern Schädlichkeiten nöthig? Warum bekommt der Mann Paralyse, die Frau Tabes? Sind nicht tabische Männer und paralytische Frauen seltener? Wer erkrankt früher, der erst Inficirte? Wer erliegt früher? Oder ist der Verlauf bei gleich Inficirten ein ähnlicher? Solche und andere Fragen drängen sich auf; ich wage nicht näher darauf einzutreten.

Casuistische Beiträge zur Diagnostik und Therapie der Extrauterinschwangerschaft.

Von Dr. **Häberlin.**

(Schluss.)

Ebenso lehrreich ist der folgende Fall, welcher wieder andere diagnostische Schwierigkeiten illustrirt, nämlich die Differential-Diagnose mit entzündlichen Affectionen der Adnexe.

Fall VI. Fr. M., 31 Jahre alt, wurde seit dem 15. Jahre regelmässig menstruirt, litt die ersten zwei Tage an Krämpfen, welche in letzter Zeit stärker wurden. Die Frau ist seit drei Jahren steril verheirathet. Die Periode blieb so ziemlich gleich, dauerte 4—5 Tage bis zum 30. Mai, wo sich intensive Schmerzen auf beiden Seiten einstellten, so dass Pat. kaum sitzen konnte. Dauer verlängert, reichlicherer Blutabgang. Nachher stellte sich etwas Fluss ein; die Schmerzen auf der rechten Seite blieben. Bettruhe.

Am 13. Mai wurde von einem hiesigen Specialisten eine Untersuchung vorgenommen und der Pat. erklärt, die Sterilität könnte durch eine operative Eröffnung des Muttermundes eventuell gehoben werden.

Seit jener Zeit Appetitlosigkeit, kein Erbrechen. Gelegentlich Druck auf die Blase, dann wieder intensive Schmerzen auf der rechten Seite nach der Leber und der rechten Achselgegend ausstrahlend. Am 20. Juni, nach einem solchen Schmerzanfall, trat die Periode ein, hörte am folgenden Tage auf und blieb mit Unterbrechungen bis heute. Das Blut war dunkler als sonst und ging in kleinen Klumpen ab.

Der Gemahl litt früher an Gonorrhœ.

Status präs. 1. Juli. Kräftige Frau. Zunge belegt. Puls 88, kräftig. Beide Brüste enthalten seröse Flüssigkeit. Die Areolen sind stark pigmentirt, ebenso die Linie alba unterhalb des Nabels.

Abdomen ziemlich regelmässig gewölbt, die rechte Seite erscheint etwas höher. Links von der Symphyse fühlt man in der Tiefe eine Resistenz. Ueberall tympanitischer Schall mit Ausnahme rechts über dem *Poupart*'schen Band bei tiefer Percussion.

Genitalien: Introitus eng, nicht deutlich livide. Blutiger Ausfluss. Vaginal-Schleimhaut entschieden aufgelockert. Portio ziemlich gross, nach links verdrängt. Uterus nach links anteflectirt, vergrössert, ziemlich weich, wenig beweglich. Linkes Scheidengewölbe sehr eng.

Im rechten Scheidengewölbe fühlt man einen kleinfaustgrossen, weichen Tumor, welcher sich eng an die Gebärmutter anschliesst und nach vorne sich nur durch seine weichere Consistenz und eine kleine Einkerbung abgrenzt. Der Tumor ist rundlich, erstreckt sich bis in den Douglas, ist unbeweglich, wenig empfindlich.

Vom rechten Tubenwinkel kann man das Lig. rot. verfolgen, das schräg an der Vorderfläche des Tumors verläuft. Der Tubenabgang dagegen ist nicht deutlich zu fühlen.

Temp. Abends 36,5.

Diagnose: Da 17 Tage früher bei der Untersuchung durch einen Specialisten von Veränderungen der rechten Adnexe noch keine Rede war, so musste es sich um einen rasch wachsenden Tumor handeln.

Entzündlicher Tumor: Dafür sprach die Erkrankung des Mannes, dagegen die Abwesenheit von Fieber, die relative momentane Schmerzlosigkeit, das sehr rasche Wachsthum.

Tubargravidität: Für Gravidität überhaupt sprachen: die Brüste, die Pigmentirung, die Schleimhaut der Vagina, die Weichheit und Grösse des Uterus, Wachs-

thum und übrige Eigenschaften des Tumors. Dagegen das Verhalten der Periode, da keine ausgeblieben war.

Die Wahrscheinlichkeitsdiagnose wurde desshalb auf Schwangerschaft im rechten Eileiter gestellt, mit mehreren vorausgegangenen Blutungen.

Operation: 2. Juli. Ausser dem Tumor rechts findet sich links noch ein kleinerer, ziemlich hoch gelegener (und darum bei der bimanuellen Untersuchung nicht gefühlt). Alles sehr stark verwachsen. Es gelingt zuerst den linksseitigen stumpf zu lösen und abzubinden. Die Entwicklung des rechten macht grosse Schwierigkeiten, weil tief im Lig. latum gelegen. Nachdem das hintere Blatt der Serosa durchgerissen, gelingt die Ausschälung. Dabei wird ein mit stinkendem, rahmigem Eiter gefüllter Heerd geöffnet, der nach vorne durch dicke pyogene Membranen abgegrenzt ist. Beim Ausräumen kommt plötzlich eine kleine Blutcyste zum Vorschein. Nachträglich wird noch die Tube, deren Fimbrien stark verklebt sind, entfernt. Tamponade mit Jodoformgaze.

Präparat: Der linke Tumor besteht aus dem Ovarium, welches eine grosse dünnwandige Cyste mit wasserhellem Inhalt und zahlreiche kleinere bohnen- und kirschengrosse Cystchen enthält. Linker Eileiter kleinfingerdick, mit entzündlich geschwellter Schleimhaut. — Die rechte Geschwulst ist ähnlich zusammengesetzt, nur sind die Cysten grösser und mit dicken Auflagerungen bedeckt. Die rechte Tube ist mittelfingerdick. Schleimhaut wie links. Die kleine Blutcyste ist spiegelglatt. Wand $^{1}/_{2}$ mm dick. Enthält ca. 2 fingerhutvoll verfärbtes, flüssiges Blut. An einer Wand hat sich das Blut organisirt. Ein frisches Corpus luteus wird nicht gefunden.

Verlauf: glatt. Nachdem sich einige Fäden ausgestossen, heilt die Fistel rasch aus. Entlassung am 30. Juli.

Die Diagnose war falsch. Eine Eileiterschwangerschaft bestand sicher nicht. Hat überhaupt eine Schwangerschaft bei der Frau bestanden? War die schmerzhafte, vermehrte und verlängerte Menstruation am 30. Mai ein Abort? Ist im Anschluss daran die chronisch-gonorrhoische Entzündung subacut geworden? Die Möglichkeit eines Abortes muss zugegeben werden, wahrscheinlicher ist es, dass die Pat. nie gravid war.

Auffällig ist die Entwicklung solch ausgedehnter, entzündlicher Verwachsungen und die Existenz eines grössern Eiterheerdes ohne deutlichere Entzündungserscheinungen. Fieber bestand die ganze Zeit nicht. Die Temperatur wurde vom behandelnden Arzte (Dr. *Bryner*) genau controllirt. Die unregelmässigen Schmerzen konnten durch wiederholte Blutungen ungezwungen erklärt werden, besonders bei der geringen Druckempfindlichkeit.

Das sehr rasche Wachsthum habe ich auf zu unsichere Angaben hin angenommen. Die Versuchung lag nahe von der vorgeschlagenen Therapie des consultirten Specialisten (Erweiterung des Muttermundes) auf Intactheit der Adnexe zu schliessen. Unerklärlich bleibt es immerhin, dass die Tumoren, welche bei jener Consultation wohl schon in ungefähr gleicher Grösse bestanden haben mussten, ganz übersehen wurden.

Noch beifügen will ich, dass Collega *Bryner* sich mit meiner Wahrscheinlichkeitsdiagnose nicht recht befreunden konnte, sondern im Hinblick an die Behandlung des Gatten eher an gonorrhoische Veränderungen dachte.

Glücklicherweise hat der diagnostische Irrthum der Frau keine Nachtheile gebracht. Früher oder später wäre die Operation doch nothwendig geworden.

In Folge dieses Irrthums wurde ich recht vorsichtig, so dass die Diagnose des folgenden Falles erst nach längerer, genauer Beobachtung gestellt wurde.

Fall VII. Fr. B., 37 Jahre alt, war früher gesund und gebar vor 5 Monaten. Wochenbett normal. Die erste Periode stellte sich nach 9 Wochen, die zweite nach 3 Wochen ein, ganz schmerzlos, von normaler Dauer. 5 Wochen nach der zweiten Periode, nachdem sich die Frau schon schwanger glaubte, trat am 26. August unter intensiven, wehenartigen Schmerzen eine neue Blutung auf, welche profuser war, dunkleres Blut lieferte und mit Unterbruch bis heute (26. September) dauert. Pat. klagte über intensive, abwechselnde Schmerzen in der linken Unterbauchgegend. Nach den Schmerzen war gewöhnlich der Blutabgang reichlicher. Kein Erbrechen, keine auffällige Verschlimmerung des Allgemeinbefindens.

Status präs. vom 26. September. Brüste enthalten Milch. Introitus livide. Scheide weich. Portio aufgelockert. Uterus vergrössert, weich, anteflectirt, etwas nach rechts verdrängt, beweglich, nicht empfindlich. Rechte Adnexe intact. Im linken Scheidengewölbe fühlt man eine unregelmässige Resistenz, welche median bis zur Uteruskante reicht. Sie ist ungleichförmig, besteht aus einem circa zwetschgengrossen, ovalen, glatten Theil und seitlich davon aus unregelmässigen, nicht deutlich abgrenzbaren, gegen den Douglas sich erstreckenden Massen, die unbeweglich und mässig empfindlich sind. Die Tube an ihrem Abgang nicht verdickt.

Diagnose: Verdacht auf Tubargravidität.

Verlauf: Trotz Bettruhe vergrössert sich die linke Resistenz unter fortwährenden uterinen Blutungen und unregelmässig auftretenden Schmerzen.

Status am 4. October: Resistenz klein faustgross, von unregelmässiger Zusammensetzung. Median ein daumenballengrosser, praller Theil mit glatter Oberfläche, nach hinten undeutlich begrenzte Partien.

Diagnose: Tubargravidität. Dagegen spricht höchstens die zu harte Consistenz des medianen Theiles. Man muss annehmen, dass Adhäsionen oder Blutungen schon bestehen.

Für eine Sactosalpinx purulenta spräche eventuell die Consistenz und die Verwachsungen, dagegen aber die Abwesenheit entzündlicher Symptome.

Operation: 3. November. Colpeurynter in die Scheide bringt die Organe sehr nahe, so dass die Operation in *Trendelenburg*'scher Lage leicht übersichtlich ist. Peritoneum schimmert bläulich durch. Etwas flüssiges Blut im Douglas. Uterus weich, vergrössert. Linke Tube in ihrem mittleren Abschnitt spindelförmig aufgetrieben. In der linken Beckenhälfte eine faustgrosse, stark verwachsene Geschwulst, gebildet aus ziemlich dicken Membranen, Blut enthaltend. Es gelingt leicht, die Tube frei zu machen und abzubinden. Die grössten Coagula werden aus dem Douglas ausgewischt und die Membranen entfernt. Dauer 35 Minuten.

Präparat: Die spindelförmige Auftreibung der Tube wird durch eine kleine Cyste gebildet. Die Schwangerschaft hat ihren Sitz nicht in der Tube.

Ob es sich nun in diesem Falle um eine Ovarial- oder Abdominal-Gravidität gehandelt hat, lässt sich nachträglich nicht mehr festsetzen.

Verlauf: ideal. Pat. verlässt die Klinik nach 11 Tagen.

Wenn ich in Kürze auf diese Beobachtung eingehe, so ist zu constatiren, dass nur die fortgesetzte, genaue Untersuchung, welche das zunehmende Wachsthum der Resistenz zweifellos feststellte, die richtige Diagnose ermöglichte. Im übrigen waren ja die objectiven Schwangerschaftszeichen auch nicht viel deutlicher und zahlreicher als bei der vorhergehenden Pat. — Wenn also der Allgemeinzustand es erlaubt, so kann die Zeit oft Klarheit bringen. Dass aus diagnostischem Interesse die Pat. nicht vergessen werden darf, wurde schon früher betont.

Es folgt nun ein Fall von Vereiterung des Tubarsackes unter einem mittelschweren Krankheitsbild.

Fall VIII. Fr. H., 27 Jahre alt, hat vor einem Jahr geboren. Seitdem stets Schmerzen auf der linken Seite. Die Periode war regelmässig. Das letzte Mal, am 25. Juni 1898, trat sie 20 Tage zu spät auf. Beim Waschen plötzlich heftiger Schmerz auf der linken Seite, so dass Pat. sofort ins Bett musste. Anfangs bestand Erbrechen, nachher Fieber. Die Menses, welche sonst drei Tage dauerten, waren viel profuser und dauerten sechs Tage. Drängender Schmerz in der Blase und im Rectum.

Beim ersten Besuch, am 5. Juli, handelte es sich um eine sehr blasse Frau mit belegter Zunge. Abdomen etwas aufgetrieben, links unten spontan und auf Druck empfindlich. Man fühlt eine ziemlich harte Resistenz in der Tiefe sich bis zum S. R. erstreckend. Portio dick. Uterus nach rechts verschoben, retrovertirt. Im linken Parametrium eine kleinfaustgrosse nur andeutungsweise verschiebliche Geschwulst von theils elastischer, theils teigiger, an einem Orte knorpelharter Consistenz. Ueberall lose verwachsen, von der Gebärmutter nur schwierig abzugrenzen. Untersuchung schmerzhaft. Puls 100. Temp. 38,6.

Verlauf: Da die Temperatur bis auf 39,4 stieg und das Allgemeinbefinden sich verschlechterte, so wurde am 8. in Narcose der Eiterheerd von der Vagina aus eröffnet, wobei der Status in allen Einzelnheiten als richtig befunden wurde. Besonders konnte man mit Sicherheit nachweisen, dass die Resistenz nicht etwa im breiten Mutterband lag, sondern ihre eigene wenn auch dünne Wandung hatte.

Rasche Heilung.

Besprechung: Vor allem ist hier die Frage berechtigt: Handelte es sich wirklich um eine Tubenschwangerschaft? oder war es nur ein gewöhnlicher Abort mit zeitlich zusammenfallender Salpingitis purul.?

Die Anamnese scheint ausschlaggebend zu sein. Ein Abort tritt gewöhnlich nicht mit plötzlich einsetzenden, intensiven Schmerzen auf, so dass die Frau ins Bett muss. Die begleitenden peritonitischen Reizungen (Erbrechen, Drängen auf die Blase und das Rectum) müssten auf Rechnung der Tubarerkrankung gesetzt werden. Nun ist aber kein plausibler Grund vorhanden, warum eine frühere chronische Salpingitis unter so stürmischen Erscheinungen vereitern musste. Ungezwungener erscheint mir die Annahme, dass es sich um eine linksseitige Tubargravidität handelte, dass es beim Wachsen zu einer Blutung kam, zur Ausstossung der uterinen Decidua, dass nachträglich der Bluterguss vereiterte. Der Umstand, dass der Eiter in einer eigenen Hülle lag und die geringe Beweglichkeit des Eiterheerdes spricht gegen die Annahme einer gewöhnlichen parametranen Eiterung.

Dieser Fall lässt ahnen, wie nicht zu selten eine Tubarschwangerschaft unter dem Bilde eines Abortes complicirt mit Parametritis, Salpingitis oder Oophoritis verlaufen mag.

Zum Schlusse noch ein unglücklich verlaufender Fall bei Verjauchung einer Abdominal- oder Ovarialschwangerschaft.

Fall IX. Am 7. Juni 1898 wurde ich zur Consultation gerufen zu einer Frau Sch., 42 Jahre alt, welche angab, dass ihre Mutter an Gebärmutterkrebs gestorben sei. Pat. hat 8 Mal geboren, war sonst immer gesund bis nach dem letzten Wochenbett. Seitdem oft Schmerzen im Unterleib, profuse Regel und starke Obstipation. Während einer Periode dauerte die Stuhlverhaltung 13 Tage, wobei der Bauch stark aufgetrieben wurde. Die Periode war dieses Frühjahr 2 Mal ausgeblieben. Darauf trat wieder Blutung auf am 3. Juni. Am 4. Juni wurde der

Uterus vom Arzte ausgekratzt, wobei angeblich Eireste entfernt wurden. In der folgenden Nacht starker Collaps, angeblich kein Fieber. Es traten heftige Schmerzen links unten auf, der Bauch wurde aufgetrieben. Stuhlverhaltung. Verschlimmerung des Allgemeinbefindens, desshalb Consultation.

Status präs. Fahle Gesichtshaut. Zunge trocken, nicht belegt. Puls beschleunigt, 124, regelmässig, mittelstark. Herpesbläschen an der Unterlippe. Kothbrechen. Abdomen aufgetrieben, mässig empfindlich. Nabelumfang 84 cm. Querverlaufende geblähte Dünndarmschlingen sichtbar. Dickdarm dagegen nicht gebläht. Bauchhaut glänzend gespannt. Links deutlichere Venenzeichnungen im Bereich der Epigastrica inf. als rechts. Haut in der linken Inguinalbeuge deutlich ödematös. — Leberdämpfung am Rippenbogen. — Bei der Palpation lässt sich über dem linken *Poupart*'schen Band eine rundliche Resistenz, welche aus dem Becken kommt, abgrenzen, welche spontan und auf Druck sehr schmerzhaft ist. Darüber gedämpft tympanitischer Schall. Nirgends Darmgurren. Innere Untersuchung: stark stinkender, blutig zersetzter Ausfluss. Gebärmutter für Zeigefinger durchgängig. Corpus scheint nach rechts zu liegen, kann aber nicht umgrenzt werden. Der Douglas und das linke Scheidengewölbe scheinen verklebt, daselbst keine härteren Resistenzen zu palpiren. Rectum frei bis zum Sphincter. Ileocöcalgegend nicht empfindlich, Bruchpforten frei. Temp. normal. Sensorium ziemlich frei.

Diagnose: (Wörtliche Wiedergabe des Krankenjournals, das vor der Operation abgefasst worden.) Subacuter Ileus.

Ursache: Da Fieber nach Aussage des behandelnden Arztes nie vorhanden gewesen, ist Peritonitis ausgeschlossen.[1]) Mechanischer Verschluss: wohl zusammenhängend mit der Resistenz über der linken Inguinalbeuge. a) Extrauterin-Gravidität mit Blutung nicht möglich, da der Collega Eireste aus dem Uterus entfernt hatte. — b) Hinderniss seit der letzten Geburt bestehend, jetzt vermehrt, das zu Abknickung oder Verwachsung eines Dünndarmes geführt hat. — c) Maligne Entartung eines Dünndarmabschnittes. Localisation der Stenose: Dünndarm, da Dickdarm nicht gebläht.

Cöliotomie: Schnitt parallel dem *Poupart*'schen Band und daumenbreit darüber. Haut und Zellgewebe ödematös. Peritoneum entzündlich verdickt. Nach Eröffnung präsentirt sich die stark geröthete, mittelfingerdicke linke Tube querverlaufend und mit den Darmschlingen nach oben leicht verklebt. Unterhalb kommt man auf eine teigig-weiche, gelb verfärbte Resistenz. Beim Versuch die allseitigen Verklebungen zu lösen, zerreisst die brüchige Wandung und es entleert sich eine scheusslich stinkende, braunrothe Flüssigkeit, kleine Fetzen enthaltend. Schon vorher wurde das Peritoneum mit der Haut in der ganzen Ausdehnung exact vernäht. Die Höhle wird ausgespühlt und mit Jodoformgaze tamponirt.

Verlauf: Am ersten Abend verlangsamt sich der Puls und wird kräftig (80). Im Laufe des zweiten Vormittag gehen die ersten Flatus ab und bis zum Abend fällt das Abdomen ganz zusammen. Trotzdem Erbrechen.

Trotz täglich mehrfacher Ausspühlung der Höhle, wobei Formaldehyd am besten gegen den Gestank wirkte, verfallen die Kräfte. Beim Verbandwechsel am siebenten Tage kann eine fetzige, zersetzte Placenta in toto ohne Blutung entfernt werden. — Decubitus, Parotitis. Keine Spur von Peritonitis. Exitus am zehnten Tage nach der Operation.

Section nicht gemacht.

Wenn ich mit wenigen Worten auf diesen diagnostisch äusserst interessanten Fall eingehe, so beweist er vor Allem klar, wie schwer ja unmöglich die Diagnose in einem bestimmten Stadium werden kann. Einige Tage früher wäre der septische Heerd ohne Zweifel nachgewiesen worden. Der erste Gedanke, Extrauteringravidität, musste bei den bestimmten Angaben des Collegen neben Decidua auch Eihäute entfernt zu

[1]) ? Red.

haben, fallen gelassen werden. Richtig war die Annahme, dass es sich nicht um einen Ileus bei allgemeiner Peritonitis handelte. Der Jaucheheerd wirkte mechanisch und durch localisirte Entzündung. Der Herpes lab. und die nachträglichen Angaben der Angehörigen über starken Durst der Pat. deuten auf vorhergegangenes Fieber, obschon es nicht constatirt wurde. Die Localisation des Leidens konnte bestimmt werden, wobei auffallen mag, dass die bimanuelle Untersuchung keine Unterstützung bot. Dies erklärt sich aber leicht aus dem bestehenden Meteorismus und der Schmerzhaftigkeit.

Das active Vorgehen war geboten. Der Eingriff musste angesichts der zweifelhaften Diagnose von oben geschehen. Als dann die Verhältnisse im Lauf der Operation klar wurden, so musste man weiter gehen, da der brüchige Sack sofort einriss. Ob ein vaginaler Eingriff von besserem Erfolg begleitet gewesen wäre, ist zweifelhaft, da die allgemeine Infection nicht durch Fortschreiten, sondern durch Resorption erfolgte und die Ausstossung der faulen Placenta dann noch später eingetreten wäre.

Der Fall zeigt deutlich, dass unsichere Mittheilungen der Laien in diagnostischer Hinsicht nicht so verhängnissvoll sind, als bestimmte aber unrichtige Angaben des Arztes.

Nachtrag: Am 17. December 1898 operirte ich eine Frau, bei welcher am 20. November die Periode ausgeblieben war. Am Abend des 16. December brach die Frau unter fürchterlichen Schmerzen ohnmächtig zusammen. Am folgenden Morgen sehr starke Anämie. Bei der sogleich ausgeführten Cöliotomie enthielt das Abdomen ca. 3 Liter flüssiges und coagulirtes Blut. Die linke Tube war im medianen Theil stark haselnussgross aufgetrieben. Die Verdickung zeigte einen unregelmässigen Riss nach oben, enthielt Deciduagewebe, aber kein Ei. Die Auftreibung war median begrenzt durch ein eiförmiges Fibroidchen, das von der untern Tubenwand ausging und das Lumen absperrte. Der Grund des Steckenbleibens des Eies ist in diesem Falle sehr klar, wesshalb dieser Nachtrag einiges Interesse beanspruchen dürfte.

Wenn wir in Kürze unsere 7 in Frage kommenden Fälle nach bekannten Grundsätzen eintheilen, so haben wir vier Tubarschwangerschaften (1, 2, 3 und 8). Bei Nr. 1 lag das Ei so nahe am Uterus, dass die Tubenecke der Gebärmutter ausgebuchtet war und es sich also um theilweise interstitielle Entwicklung handelte. Tubo-ovarielle Einbettung fand sich bei Nr. 4 und 7, während Fall 9 zu den Ovarial- oder Abdominal-Graviditäten gehört.

5 Mal war die linke, 2 Mal die rechte Seite betroffen. Mit Ausnahme von Fall 3 hatten alle Patientinnen schon geboren. Auffällig ist, dass nur eine Frau (9) über vorhergehende Unterleibserkrankung Angaben machte. Die sonst in der Aetiologie als so wichtig angesehenen Knickungen und Verzerrungen der Tuben nach entzündlichen Processen wurden bei unsern Fällen nicht beobachtet. Nur im Fall 7 ist die Aetiologie klar, indem ein Verschluss des Tubenlumens durch eine Cyste vorlag.

Relativ häufig (Fall 1, 2 und 3) endigte der Process mit Berstung des Eileiters mit acuter, profuser Blutung. Ungewöhnlich früh ist die Katastrophe im 3. Fall eingetreten, nämlich am 26. Tag nach der letzten normalen Periode. Als Grundbedingung für diese profuse, innere Blutung ist wohl die Insertion des Eies im mittleren und medialen Theil der Tube bei unversehrtem Peritoneum anzusehen. Localisirt sich die Schwangerschaft im äussern Drittel des Eileiters oder auf dem Ovarium oder

dem Peritoneum, so scheinen dadurch stets locale Processe entzündlicher und exsudativer Natur angeregt zu werden, so dass bei erfolgter Ruptur des Eisackes die Hämatocölenbildung ermöglicht wird. Bei diesen Categorien liegt die Gefahr weniger in der acuten Anämie als in der nachträglichen Veränderung des ausgetretenen Blutes wie die Beobachtungen 8 und 9 demonstriren.

Zum Schlusse mögen noch einige Worte über die Therapie und das Verhalten des practischen Arztes speciell folgen.

Viel ist darüber nicht zu sagen, da die mitgetheilten Resultate von selbst sprechen.

Alle Pat., mit Ausnahme der Letzten, welche zu spät in Behandlung kam, erholten sich rasch nach der Operation und befinden sich seitdem wohl. Ihr Krankenlager war ausnahmslos von kurzer Dauer, die Heilung eine vollkommene im Gegensatz zu den conservativ behandelten Hämatocölen, bei denen der Verlauf stets unsicher ist. Sind dort die Gefahren erneuter Blutung, dann der Vereiterung oder Verjauchung des Blutergusses glücklich vorbei, so kränkeln gewöhnlich die Frauen lange nachher noch an den Residuen des Processes (Verdickung der Tuben, Narben im Parametrium, Verzerrung der Genitalien) und nur lange und kostspielige Curen bringen endlich vollkommene Heilung. Die Verhandlungen des letzten Naturforschercongresses über dieses Thema zeigen, dass sowohl der radical-chirurgische Eingriff als auch das conservative Verfahren überzeugte Vertreter haben und dass mit beiden Methoden sich gute Resultate erzielen lassen. *Fehling* (Centr.-Bl. f. Gyn. Nr. 34, 1898) öffnet sofort bei geborstener und noch nicht geborstener Tubar-Gravidität das Abdomen, bei Hämatocölen sobald die Blutung zunimmt oder das Blut sich zersetzt. *Pinard* nimmt den extremen Standpunkt ein und verlangt, dass jede Extrauterin-Schwangerschaft chirurgisch behandelt werden soll. Unser Fall Nr. 7, wo die Frau nach 11 Tagen die Klinik geheilt verlassen konnte und seitdem gesund ist, spricht entschieden für Ausdehnung der activen Therapie. In praxi müssen jeweils noch die äussern Verhältnisse bei der Entscheidung berücksichtigt werden, indem bei reichen Damen die conservative Methode aus leicht begreiflichen Gründen eher in Frage kommen kann.

Wenn also die Autoren in diesem Punkte noch nicht einig sind und wohl nie ganz einig werden können, so wird doch von allen ausnahmslos verlangt, dass bei gesicherter Diagnose oder bei begründetem Verdacht der Extrauterin-Schwangerschaft sichere Controlle, am besten sofort klinische Beobachtung und Pflege eintreten müssen, um jeder plötzlich eintretenden Eventualität gewachsen zu sein.

Was soll aber in ländlichen Verhältnissen mit den durch acute Anämie Bedrohten geschehen, welche einen weiten Transport nicht ertragen? Da soll die Cöliotomie im Hause selbst vorgenommen werden.

Meine Fälle zeigen, dass die erste Blutung gewöhnlich nicht gleich tödtlich ist, dass also eine Frist gegeben ist, um Hülfe zu requiriren. Die Technik, die Assistenz und die Nachbehandlung sind in der Regel einfach, so dass diese Schwierigkeiten in nicht zu ärmlichen Verhältnissen überwunden werden können.

G. H. C.! Lassen Sie mich zum Schlusse aus meinen Beobachtungen folgende Schlüsse ziehen:

Selbst bei fehlenden oder ganz unsichern Schwangerschaftszeichen denke man stets an Extrauterin-Gravidität sowohl bei plötzlich auftretenden, heftigen Unterleibsschmerzen und begleitender Anämie, als auch bei unregelmässigen uterinen Blutungen im Vereine mit wiederkehrenden, krampfartigen Schmerzen.

Alle Frauen mit Extrauterin-Grav., oder bei denen begründeter Verdacht vorhanden ist, bedürfen der genauesten Ueberwachung. Nichttransportable in Folge von Zerreissung des Fruchtsackes sollen zu Hause operirt werden.

Vereinsberichte.

Zürcher Gesellschaft für wissenschaftliche Gesundheitspflege.

Sitzung vom 30. November 1898 im Café Saffran.[1])

Präsident: Prof. Dr. *O. Roth.* — Actuar: Dr. *Silberschmidt.*

Als Gäste sind anwesend die Herren Ingenieur *Akuinanz*, *Furrer*, Dr. *Holzmann*, Dr. *Müller*, *Schatzmann* und *Staub.*

Der Präsident theilt den Protocoll-Auszug des Erziehungsrathes und seine Antwort in Sachen der Hygiene-Curse für Schullehrer mit, wonach der „Probecurs" von der Erziehungsdirection und nicht von unserer Gesellschaft organisirt werden soll.

Prof. Dr. *Erismann:* **Ueber die Verunreinigungen des städtischen Untergrundes.** (Autoreferat.) Der Boden war für den Menschen von jeher ein geheimnissvolles Element, und ist auch heutzutage für den Hygieniker bis zu einem gewissen Grade ein solches geblieben.

Den alten Culturvölkern waren gewisse Beziehungen des Bodens zum Gesundheitszustand der Bevölkerung bekannt. *Hippokrates* ermahnte die Aerzte dem Boden ihre Aufmerksamkeit zu schenken; *Herodot* äusserte sich dahin, dass kranken Orten auch kranke Menschen entstammen. *Vitruvius* hat in seinem Werke über die Architectur gerathen, die hygienischen Eigenschaften des Baugrundes in erster Reihe zu berücksichtigen; und *P. Frank* versichert, dass ein verunreinigter Boden (Fundus pestilens) nach römischem Recht vom Käufer dem Verkäufer zurückgegeben werden konnte, denn ein solcher wurde wegen Geruch und Ausdünstung für unbewohnbar gehalten.

Im Mittelalter wurde die Vorstellung vom Einfluss der localen Verhältnisse (Beschaffenheit des Grundes und Bodens) auf den Gesundheitszustand wesentlich durch die Verbreitungsweise der Pest aufrecht erhalten.

In neuerer Zeit sind es neben der Malaria hauptsächlich Abdominaltyphus und Cholera, denen man von mancher Seite eine ätiologische Abhängigkeit von der Beschaffenheit des Untergrundes zuschrieb; doch haben ja, wie bekannt, *Bowditsch* und Andere auch die Sterblichkeitshäufigkeit an Tuberculose mit der Beschaffenheit des Untergrundes in Beziehung gebracht.

Es ist nun begreiflich, dass man sich in früherer Zeit, bei der sanitären Beurtheilung des Bodens, an die sichtbaren Eigenschaften desselben gehalten hat — an seine Configuration und an den Grad seiner Feuchtigkeit. Niedrig gelegene, sumpfige Gegenden galten von jeher für ungesund; und nicht nur die Kasuistik, sondern auch statistische Zahlen sprechen dafür, dass hochgelegene, trockene Orte für den Gesundheitszustand der Bevölkerung günstiger sind, als niedrige, feuchte Territorien.

In neuerer Zeit nun musste man einsehen, dass die Relief- und Feuchtigkeitsverhältnisse des Bodens nicht hinreichen, um den augenscheinlichen Einfluss desselben in

[1]) Eingegangen 23. December 1898. Red.

hygienischer Beziehung hinlänglich zu erklären. Man war, um sich Rechenschaft zu geben über mannigfaltige Erscheinungen, gezwungen, tiefer in die Geheimnisse des Bodens einzudringen. Man begann seine Zusammensetzung, seine physicalischen Eigenschaften die chemischen Vorgänge im Boden, die Beschaffenheit der Bodenluft zu studiren. In dieser Beziehung leisteten Agriculturchemie und Agriculturphysik der Hygiene gute Dienste. Ich erinnere an die Arbeiten von *Boussingault*, *Wolley*, *Möller* u. A.

Man sah ein, dass, neben den mechanischen Eigenschaften des Bodens, die Verunreinigung des Untergrundes bewohnter Orte mit Abfallstoffen aller Art als ein die Gesundheit der Bevölkerung schädigendes Moment betrachtet werden müsse, und man begann nicht nur einen Gradmesser für die Bodenverunreinigung zu suchen, sondern man fühlte auch das Bedürfniss, die Art und Weise zu analysiren, wie ein verunreinigter Boden dem Menschen gefährlich werden könne.

Auf Grund von Beobachtungen über das Eindringen von Leuchtgas durch den Boden in menschliche Wohnungen richtete man seine Aufmerksamkeit zunächst auf die Bodenluft. Und da man glaubte, in dem CO_2-Gehalte derselben ein Mass für die Intensität der Zersetzungsprocesse im Boden zu besitzen, so wurden mancherorts (*Pettenkofer* in München, *Fleck* in Dresden, *Fodor* in Klausenburg) systematische CO_2-Bestimmungen in der Bodenluft vorgenommen. Leider bewährten sich die Voraussetzungen nicht in vollem Masse, und nach einer Reihe von Jahren wurden diese systematischen Bodenluftanalysen wieder aufgegeben.

Zugleich hatten die Forscher ihre Aufmerksamkeit auch auf den Character der im Boden vor sich gehenden Zersetzungsprocesse der organischen Substanz gerichtet. Vom hygienischen Standpunkte aus bot besonderes Interesse dar die Verwandlung der organischen Verbindungen in unorganische, die Mineralisirung des organischen Kohlenstoffes und Stickstoffes, weil diese Processe gleichbedeutend waren mit einer Selbstreinigung des Bodens, mit einer unter dem Einfluss der Naturkräfte vor sich gehenden Assanirung desselben.

Namentlich war es der Nitrificationsprocess, die Verwandlung des organischen Stickstoffes in salpetrige und Salpetersäure, welche eifrig studirt wurde. Ich erinnere hier an die Arbeiten von *Schlesing* und *Müntz*, *Soyka*, *Fodor*, *Frankland* u. A., welche dann in neuester Zeit durch *Winogradsky* ihren — man kann nicht sagen Abschluss — aber vorläufigen Ruhepunkt fanden, da es nun mehr nicht mehr zweifelhaft ist, dass der Nitrificationsprocesss als eine Lebenseigenschaft gewisser Misroorganismen betrachtet werden muss.

Ueberhaupt hatte man die Entwicklung der neuen bacteriologischen Untersuchungsmethoden schon im Laufe der 80er Jahre dazu benützt, auch den biologischen Vorgängen im Boden näher zu kommen. Zunächst hatte man sich allerdings mit quantitativen Bestimmungen der im Boden, unter verschiedenen Umständen, vorhandenen Microorganismen begnügt, dann aber auch das Verhalten pathogener Keime im Boden studirt und gefunden, dass wenigstens einige derselben, zu denen, ausser Milzbrand- und Tetanusbacillen auch diejenigen des Abdominaltyphus und der Cholera gehören, in feuchtem Boden sich längere Zeit erhalten und virulent bleiben können.

Auch der Uebergang von Microorganismen von der Oberfläche des Bodens in die Luft wurde vielfach studirt. Ich erinnere an die Arbeiten von *Nägeli*, *Buchner*, *Soyka*, *Tappeiner*, *Uffelmann* u. A, hiebei hatte man constatirt, dass von der Oberfläche feuchten Bodens auch starke Windstösse die Staubtheile mit daran hängenden Keimen nicht in die Luft aufwirbeln können, dass aber mechanische Erschütterungen, Stösse u. s. w., welche Zusammenhangstrennungen hervorbringen, auch den Uebergang feiner Staubtheilchen in die Luft begünstigen; und, wie *Flügge* neuerdings gezeigt hat, sind dann nur äusserst schwache Luftströmungen nothwendig, um diese Staubtheilchen weiter zu bewegen.

Auf Grund aller dieser Untersuchungen, die natürlich hier nur oberflächlich berührt werden können, lässt sich der geheimnissvolle Kausalzusammenhang zwischen der

Bodenbeschaffenheit und dem Gesundheitszustande der Bevölkerung allmälig verstehen.

Dazu kommt nun noch die Beobachtung, dass durch Verbesserung der Bodenverhältnisse, durch Assanirungsarbeiten, durch Sorge für Reinhaltung des Bodens auch der Gesundheitszustand der Bevölkerung gebessert werden kann, und dass namentlich Abdominaltyphus und Cholera einer systematischen Bodenhygiene weichen (Statistik *Buchanans* mit Bezug auf englische Städte; Erfahrungen in Hamburg, Danzig, Frankfurt a. M., München).

Wir können uns hier nicht auf den Streit einlassen, ob hier mehr die Bodenassanirung oder die Verbesserung der Trinkwasserverhältnisse wirksam sind. Es kann ja im einen Fall das eine, in einem anderen das andere sein. Doch sprechen wenigstens die Erfahrungen in München auch nach neuern Angaben *(Eisenlohr* und *Pfeiffer)* dafür, dass die Assanirung des Bodens hier die Hauptrolle spielt (wasserdichte Abortgruben, Kanalisation, Aufhebung von Privatschlächtereien etc.).

Dieser gesundheitlichen Bedeutung des Bodens gegenüber ist es nun auffallend, dass die Zahl systematischer Untersuchungen des Städtebodens in chemischer Beziehung eine so geringe ist. *Feuchtinger* und *Wolffhügel* waren die ersten, welche in München die Verunreinigung des Bodens durch ältere Schwemmsiele zu bestimmen suchten. *Fleck* in Dresden untersuchte bei Anlass von Kanalisationsarbeiten 28 Bodenproben aus den betreffenden Strassen. *Flügge* that dasselbe in Leipzig und Berlin. *Fodor* hat in Budapest zum Zweck epidemiologischer Untersuchungen den Boden unter mehreren hundert Häusern bis auf 4 m Tiefe untersucht (auf Org. N und C, auf $N_2O_5NH_3$ und N_2O_3). Im Mittel ergaben sich 0,03% Org. Stickstoff; der am stärksten verunreinigte Boden enthielt 1,2% Org. N. Je stärker ein Boden verunreinigt war, desto mehr NH_3 und desto weniger N_2O_5 enthielt derselbe. Die in dem Boden der inneren Stadttheile gefundene N-Menge gleicht derjenigen, welche von 100,000 Personen in 37 Jahren entleert wird. Der Mensch ist die Ursache der Bodenverunreinigung; je dichter derselbe wohnt, desto mehr N fand *Fodor* im Untergrund der Häuser. In cholerafreien Häusern war der Boden um Vieles reiner als in von der Krankheit befallenen; in Typhushäusern war der Boden durchschnittlich mehr verunreinigt, als in typhusfreien Häusern; namentlich enthielt der Boden unter Typhushäusern relativ viel NH_3.

In Moscau hatte ich schon im Jahre 1882/83 im Verein mit meinem damaligen Assistenten *Baubnoff* eine grössere Anzahl von Bodenproben untersucht und wir hatten im Mittel ca. 142% N (1,426 gr auf 1 kg) gefunden, in einzelnen Fällen bis zu 0,7 und 0,9%. In den älteren Stadttheilen erwies sich der Boden als mehr verunreinigt als in den neueren, peripherisch gelegenen. In den centralen Stadttheilen wuchs die Verunreinigung mit der Tiefe; in den peripheren zeigt sich die Oberfläche als am meisten verunreinigt.

Die Untersuchungen, auf die ich Sie heute aufmerksam machen möchte, wurden in meinem Laboratorium vorgenommen bei Gelegenheit der Kanalbauten in den centralen Stadttheilen. Sie wurden ausgeführt, 200 an der Zahl, von einem meiner Assistenten, *Lyaline*. An jeder Stelle wurden 3, zuweilen 4 Proben entnommen, bis zu 4, an einzelnen Stellen bis zu 7 m Tiefe. Bestimmt wurden:

Wasser, NH_3 } in den ursprünglichen Proben.

**Organ. N
Glühverlust (org. Subst.)
In Wasser lösl. Subst.
Cl
N_2O_5
P_2O_5 } in lufttrockener Erde.**

Moscau wurde in den 50er Jahren des XII. Jahrhunderts gegründet und bestund Anfangs nur aus dem Territorium des heutigen Kreml, das mit einer hölzernen Wand umgeben war. Später kamen allmälig hinzu: die chinesische Stadt, die weisse Stadt und die erdige Stadt. Schon im XV. Jahrhundert waren alle Theile der jetzigen inneren Stadt vorhanden. Das Territorium derselben war sehr uneben, von kleinen Bächen durchzogen. Die letzteren dienten zur Aufnahme massenhafter Abfallstoffe, die Vertiefungen wurden vielerorts mit Unrat und Schutt aufgefüllt; Teiche wurden mit demselben Unrat zugeschüttet.

Geologische Beschaffenheit des Untergrundes in Moscau:

Künstliche Aufschüttung.

Sand und Lehm aus der Gletscherperiode mit Findlingen.

Schwarzer Lehm.

Jurakalk.

Das künstlich Aufgeschüttete bildet meistens eine schwärzliche Masse, oft übelriechend, bestehend aus allerlei Schutt, faulenden Holzstückchen, Abfällen aller Art etc. Stellenweise reicht bis an die Oberfläche reiner Lehm oder Sand.

Die Zahl der untersuchten Proben beläuft sich auf 200. Im Mittel für die einzelnen Stadttheile wurden folgende Resultate erhalten:

%	H_2O	NH_3	N	Glühverlust	Cl.	P_2O_5
Kreml etc.	28,00	0,0139	0,439	13,90	0,024	0,702
Weisse Stadt	19,05	0,0058	0,235	0,85	0,014	0,541
Erdige Stadt	16,54	0,0054	0,161	5,24	0,011	0,368
Jenseits des Moscauflusses	8,85	0,0035	0,078	2,05	0,011	0,266

%	N	Glühverlust	P_2O_5
Unter dem Pflaster	0,167	5,18	0,420
$1^1/_2$ Arschin	0,247	7,32	0,523
3 Arschin	0,247	8,29	0,485
4 Arschin und mehr	0,404	11,92	0,782.

Die am meisten verunreinigte Probe enthielt **1,862%** N — ungefähr soviel wie die festen Excremente des Menschen.

Die Wassermenge wächst mit dem Glühverlust.

Unter dem Pflaster ist die Erde am reinsten.

Wenn man annehmen würde, dass aller Org. N von menschlichem Harne herstammen würde, so würde der in den oberflächlichen Erdschichten befindliche N durch 15 Millionen Menschen im Laufe eines Jahres geliefert werden können.

Wenn man dieselbe Berechnung für die P_2O_5 anstellen würde, so hätte man in derjenigen P_2O_5, welche in der Erde der innern Stadttheile bis zu einer Tiefe von 3 Arschin sich befindet, die im Laufe eines Jahres von 22 Millionen Menschen ausgeschiedene Quantität vor sich.

Discussion: Prof. Dr. *O. Wyss* hebt die sehr verdankenswerthe Arbeit hervor, die sich durch eine grosse Zahl von Untersuchungen auszeichnet. In Carlsruhe wurde ähnlich verfahren, aber nur einige Dutzend Untersuchungen ausgeführt. Für Zürich liegt keine derartige Arbeit vor; wenn man hätte untersuchen wollen, so hätte das in den 1860er Jahren geschehen sollen, zur Zeit der Versinkgruben. *W.* hält Zürich für eine günstig situirte Stadt, da die Verunreinigungen durch die Canalisation ausgeglichen werden; er betont die Mannigfaltigkeit der Beschaffenheit des Untergrundes an verschiedenen Punkten der Stadt; in Moscau liegen die Verhältnisse für eine chemische Untersuchung günstiger. Der von *E.* angedeutete Zusammenhang zwischen Wassergehalt und Gehalt an organischen Substanzen gelte wohl nur für homogenen Boden und nicht für solchen von verschiedener Beschaffenheit. *W.* frägt an, ob eine Durchsickerung von

oben nach unten nicht eine stärkere Verunreinigung des zunächst der Moskwa gelegenen Theiles bedinge.

Prof. Dr. *Erismann*: Der Hügel des Kreml besteht fast nur aus Sand. Der Theil jenseits des Flusses liegt tiefer als der Kreml und trotzdem enthält der Boden weniger Wasser und weniger organische Substanz.

Dr. *A. Bertschinger* (Autoreferat): Solche Bodenuntersuchungen, wie sie der Herr Vortragende uns aus Moscau dargelegt hat, wurden bis jetzt in Zürich meines Wissens nicht ausgeführt und es wird auch in nächster Zukunft wenigstens das städtische Laboratorium sich damit nicht beschäftigen können wegen Ueberhäufung mit anderen Arbeiten. Indirecte Schlüsse auf die Verunreinigung des Untergrundes lassen sich aus der Beschaffenheit des Grundwassers ziehen und hierüber liegen aus Zürich viele Untersuchungen vor. Ich erinnere an die Abhandlung von Prof. *Heim* über das Grundwasser im Sihlfeld im Bericht der städtischen Wasser-Commission vom Jahr 1884, worin von einer Grundwasserversorgung für die Stadt Zürich aus diesem Gebiet wegen Infectionsgefahr abgerathen wird. Auf Stadtgebiet befinden sich gegen 500 Sodbrunnen, sämmtlich in Privatbesitz, von denen ca. 280 noch im Gebrauch sind. Das Wasser dieser letzteren wird im städtischen Laboratorium controllirt und es tragen jetzt in Folge der Untersuchungsergebnisse ca. 130 derselben eine Tafel mit der Aufschrift „als Trinkwasser unbrauchbar", da die Gesundheitsbehörde keine Rechtsmittel besitzt, solche Brunnen zu schliessen. Wenn auch viele darunter nur in Folge mangelhafter Construction schlechtes Wasser liefern, so liegt doch bei den meisten der Grund im verunreinigten Boden. Dieses ist besonders im Sihlfeld der Fall, wo indessen zwei grundwasserführende Schichten über einander liegen, eine obere verunreinigte und eine untere reine, welch letztere durch die sog. geschlagenen Brunnen erreicht wird, während die Schachtbrunnen das obere Grundwasser pumpen. Der Untergrund von Zürich ist somit, wenigstens theilweise, stark verunreinigt und er wird es leider in gewissen peripherischen Quartieren noch heute durch Senkgruben ausserhalb des Kanalnetzes, da die Kanalisation mit der Bauthätigkeit nicht Schritt zu halten vermochte.

Prof. *Erismann* ist der Ansicht, die verschiedene Beschaffenheit des Bodens verhindere die chemische Untersuchung nicht; man bestimmt nur die Zersetzungsproducte der organischen Substanzen, die Abfallstoffe. Die Prüfung des Grundwassers lieferte in Moscau fast stets schlechte Resultate; die Wasseruntersuchung gibt nur ein generelles Bild, währenddem man durch die chemische Untersuchung des Bodens genaueren Aufschluss über dessen Verunreinigung erhält. *E.* würde es begrüssen, wenn eine ähnliche Untersuchung für Zürich vorgenommen würde.

Prof. Dr. *Zschokke* frägt, ob bei der Selbstreinigung des Bodens nicht auch die chemische Zusammensetzung von Bedeutung sei, da es sich doch in der Mehrzahl der Fälle um Bacterienwirkung handelt. *Z.* erwähnt einige Rauschbrandgegenden im Juragebiet und betont namentlich den Umstand, dass diese Erkrankung in benachbarte Gegenden mit einer etwas verschiedenen Bodenbeschaffenheit nicht verschleppt werde, ähnlich verhalte es sich mit dem malignen Oedem. Gibt es nicht Bodenarten, die für bestimmte Bacterien geeignet sind?

Prof. *Erismann* citirt die Milzbrandgegenden in Bayern; der Kalkboden und speciell die Weiden werden angeschuldigt. Die Selbstreinigung geht in verschiedenen Bodenarten wahrscheinlich verschieden rasch vor sich, ebenso die Verwesung. In Zürich lasse sich vielleicht der Typhus durch die Bodenverhältnisse erklären.

Prof. *Wyss* erwähnt die Versuche, welche mit verschiedenen künstlichen Bodenarten angestellt wurden, um das Verhalten der Microorganismen zu studiren. Der Typhus in Zürich wurde früher in den 60er Jahren, namentlich von *Zehnder* als eine localisirte Krankheit bezeichnet; in gewissen Häusergruppen kamen jedes Jahr Fälle von Typhus vor. Seitdem die Kanalisation ausgeführt ist, sind diese kleinen Typhusherde verschwunden. Jetzt werde es sich meist um zugereiste Fälle handeln.

Dr. *Leuch* konnte in den letzten 6 Jahren, trotz der Verschiedenheit der Bodenbeschaffenheit und der Canalisation keinen Unterschied in dem Auftreten der Typhusfälle in den verschiedenen Theilen der Stadt Zürich bemerken.

Prof. *Erismann* frägt an, ob der Typhus in Zürich häufig in Neubauten beobachtet werde?

Dr. *Leuch:* Nein.

Prof. *Wyss:* In den 60er Jahren wurde das Vorkommen von Typhusfällen in Neubauten in Breslau als eine feststehende Thatsache betrachtet; in Zürich hat *W.* ebenfalls Fälle beobachtet. In Breslau war eine Verunreinigung des Bodens nicht vorausgegangen; es wurden aber Flachbrunnen benutzt.

Prof. *H. von Wyss* ist der Ansicht, die Ursache für das Auftreten von Diphtherie und von Typhus in Neubauten liege eher in der mangelhaften Sorgfalt bei der Herstellung derselben; Schuttmaterial wurde für das Ausfüllen der Böden, namentlich in früheren Zeiten benutzt.

Prof. *Roth* frägt, ob in Moscau ein Zusammenhang zwischen den Gesundheitsverhältnissen und der Bodenbeschaffenheit zu constatiren sei?

Prof. *Erismann:* Für den Typhus ist ein Parallelismus nicht zu bemerken; der tiefe nasse nächst der Moskwa gelegene Theil der Stadt sei besonders von Typhus befallen.

Prof. *Roth* erwähnt das Beispiel einer Stadt mit Versitzgruben, die trotzdem keine besondere Typhusmorbidität aufzuweisen hat und betont, dass neben der chemisch nachweisbaren Bodenverunreinigung noch verschiedene Momente bei dem Auftreten von Infectionskrankheiten mitspielen müssen.

Ordentliche Winterversammlung der medicinisch - chirurgischen Gesellschaft des Cantons Bern und Klinischer Aerztetag.

Samstag den 26. November 1898.[1])

I. Zum **klinischen Aerztetag** versammelten sich die Collegen zahlreich.

1. Bei Herrn Prof. Dr. *P. Müller* in der **Frauenklinik.** (Autoreferat.) *M.* demonstrirt zuerst einen Fall von Querlage und knüpft daran folgende Bemerkungen über die Wendung: Vor der 28. Schwangerschaftswoche sei jede Correctur der Lage überflüssig, da der Fötus noch so klein und compressibel sei, dass er in jeder Lage durch den Beckenkanal, auch wenn derselbe mässig verengt sein sollte, durchgetrieben werden könne. — In den letzten drei Monaten bedarf es in der Schwangerschaft keiner Verbesserung der Querlage, da erfahrungsgemäss die so häufigen abnormen Lagen bei Mehrgebärenden sich fast immer selbst verbessern und der Kopf meist am Ende der Schwangerschaft als vorliegender Theil erscheint. Auch sei der Fötus in der hergestellten Kopflage nicht leicht zu fixiren; er wird häufig wieder nach der Seite zu abweichen. — Etwas Anderes sei es ganz am Ende der Schwangerschaft oder in der Eröffnungsperiode vor dem Blasensprung. Hier sei durch äussere Wendung der Kopf nach abwärts zu schieben, in den Beckenkanal einzupressen und durch eine improvisirte Leibbinde mit seitlicher Polsterung zu fixiren; auch könne man bei Mehrgebärenden und normalem Becken zur Fixirung des Kopfes auch bei noch wenig erweitertem Muttermund den Blasensprung vornehmen. — Gelingt die äussere Wendung nicht, so muss man suchen durch die combinirte Wendung nach *Braxton Hicks* die Kopflage herzustellen. Gelingt auch dieses nicht und ist der Muttermund für die innere Wendung noch zu eng, so legt man einen Ballon in die Vagina ein, um den frühzeitigen Blasensprung hintanzuhalten und eine stärkere Erweiterung des Muttermundes herbeizuführen. — Springt jedoch bei wenig erweitertem Muttermunde die Blase, oder kommt der Arzt erst nach dem Blasensprunge hinzu, so darf

---

[1]) Eingegangen 6. Januar 1899. Red.

nicht mehr länger zugewartet werden, denn bei Fortdauer der Wehen erweitert sich allerdings der Muttermund, aber gleichzeitig tritt auch die vorliegende Schulter tiefer ins Becken herunter und erschwert dadurch die Wendung in hohem Grade. — Es ist daher besser in der Eröffnungsperiode, wenn die äussere Wendung oder die combinirten Handgriffe nicht zum Ziele geführt haben, die Frau zu narcotisiren und bei stehender Blase jetzt noch einmal die beiden Verfahren zu versuchen, da dieselben in der Narcose viel leichter als ausserhalb derselben noch auszuführen sind. Gelingen sie auch jetzt nicht, so muss die Wendung durch innere Handgriffe versucht werden, auch wenn man den Muttermund bei Erstgebärenden blutig (durch mehrfache Incisionen) oder bei Mehrgebärenden unblutig (durch Dilatation mittelst des Kolpeurynters oder einfach mit der Hand) erweitern müsste. Man erfasst am besten den nach abwärts gelagerten Fuss. Bei noch stehender Blase ist oft das Knie in der Nähe des Muttermundes gelagert; hier wird dann an diesem die Wendung vollzogen. — Kommt man erst hinzu, wenn das Fruchtwasser schon längere Zeit abgeflossen ist und kräftige Wehen die Schulter tief in den Beckenkanal eingepresst haben, so soll man, wenn die Hand nicht ohne grosse Gewalt in den Fundus uteri vorgeschoben werden kann, auf die Wendung verzichten und lieber zur Zerstücklungsoperation schreiten, was man um so eher thun darf, als das Kind unter solchen Umständen bereits abgestorben ist. Ja, es dürfte noch eher die Sectio cæsarea erlaubt sein, als dass man bei tetanischer Umschnürung des Uterus die Wendung forciren will, da hier eine Ruptur des Uterus mit ihrer ungünstigen Prognose zu erwarten steht.

2. Ferner demonstrirt er eine Reihe von Fällen von Prolapsus im operirten und nicht operirten Zustande. Er ist der Meinung, dass man im Anfange des Leidens und bei mässigem Grade desselben auf eine Operation verzichten könne. Durch eine Ringbehandlung mit adstringirenden Spühlungen kann ein Fortschreiten des Leidens verhütet, eine Heilung jedoch viel weniger als bei Retroflexio uteri herbeigeführt werden. Auch bei Frauen in günstigen äussern Verhältnissen kann ein Ring gute Dienste leisten, aber nur dann, wenn er von passendem Material gemacht, öfters gewechselt wird und wenn fortwährend desinficirende Spühlungen vorgenommen werden. — Bei manchen andern Fällen aber werden die Ringe auf die Dauer nicht ertragen, oder die Vagina erweitert sich so, dass der Ring mit dem Uterus nach unten zu tritt. — Ebenso bekommen die Aerzte oft sehr hochgradige Vorfälle zur Behandlung, die durch längere Zeit schon gedauert, und weitere Veränderungen herbeigeführt haben. In solchen Fällen soll man sich nicht mit der Bandagenbehandlung begnügen, sondern es sollte operativ vorgegangen werden. — Freilich ist die Operation jetzt etwas complicirter und eingreifender als früher, ohne dass sich jedoch die Prognose ungünstiger gestaltet hat. Todesfälle sind eine äusserste Seltenheit. Auf der Berner-Klinik wird jetzt fast immer die hypertrophische Vaginalportion und ein grosser Theil des hyperplastischen Cervix abgetragen, die Blase nach oben geschoben und dann der Uteruskörper nach vorne zu fixirt. Die Kolporrhaphia anterior und posterior wird daran angeschlossen. Sonstige Hilfsoperationen sind sehr selten nöthig.

Bei Frauen nach der klimakterischen Periode, wenn auf die Cohabitation verzichtet wird, wird nach einer eigenen Methode, nämlich durch die Kolpektomie, der Uterus zurückzuhalten gesucht. — Die operative Behandlung ist jetzt um so mehr zu empfehlen, als im Gegensatze zu früher fast ausnahmslos die gesetzten Wunden primär heilen und die Gebärmutter auch ohne Fixirung des Uteruskörpers durch andere Operationen nicht mehr herunter tritt.

3. Ferner stellt der Vortragende einen Fall von Uteruscarcinom vor und demonstrirt an demselben die Art und Weise der Feststellung, ob ein Carcinom noch operabel ist oder nicht. — Ist in der Narcose der Uterus noch beweglich, lassen sich keine Infiltrationen in der Nachbarschaft und in den Ligamenten nachweisen, so kann die Totalexstirpation per vaginam ausgeführt werden. — Der Redner berichtet hiebei über 53 Fälle von vaginaler Totalexstirpation wegen Carcinom, die in den letzten

5 Jahren auf der Berner-Klinik zur Ausführung kamen. Nur 3 Frauen, also etwa 5%, starben nach der Operation und von den 3 Frauen wieder nur 2 an Sepsis und 1 an Erschöpfung, die übrigen 50 überstanden die Operation gut. — Auch kann derselbe über eine grössere Anzahl von Fällen berichten, wo Recidive gar nicht, oder erst in späterer Zeit auftraten. Ein Fall ist sogar über 20 Jahre recidivfrei geblieben. — Leider kommen jedoch die meisten Patienten zu spät zur Operation, sodass von 3 Erkrankten nur eine einzige noch operirt werden kann. Die nichtoperablen Fälle werden durch Auskratzung und Kauterisirung behandelt. Die Resultate sind bei diesen palliativ behandelten Fällen ad hoc günstige, doch treten Recidive selbstverständlich nach längerer oder kürzerer Zeit wieder auf. Ob in neuerer Zeit bei weiter fortgeschrittenen Carcinomen die Totalexstirpation per Laparotomie noch günstige Resultate liefert, ist noch ungewiss; jedenfalls sollte von Seite der Aerzte alles gethan werden, um eine Frühdiagnose zu stellen und dadurch eine Frühoperation herbeizuführen.

II. Bei Herrn Prof. Dr. *Jadassohn* in der **Dermatologischen Klinik** (Autoreferat). 1) *J.* bespricht zunächst die Fortschritte in der Auffassung und Behandlung der Eczeme. Er betont die Bedeutung der Infection mit pyogenen Microorganismen, deren Resultate — die „Pyodermien" — zum Theil die verschiedenen Eczeme compliciren, zum Theil aber auch zu Unrecht zu den Eczemen („Impetigo"-Formen) gerechnet werden. Er erörtert die Berechtigung, die sog. parasitären, psoriasiformen Eczeme, die sich mit einem Theil des *Unna*'schen seborrhoischen Eczems decken, aus der Eczemgruppe jetzt schon herauszuheben — eine Absonderung, die vor Allem aus therapeutischen Gründen Werth hat. Endlich ist für eine Gruppe von meist zu den Eczemen gerechneten Hautkrankheiten das Jucken nach einer speciell in Frankreich vertretenen Auffassung nicht bloss ein Symptom, sondern es soll das Krankheitsbild von Anfang an beherrschen. Wie man sich auch zu dieser Auffassung stellen möge, zweifellos ist, dass es eine wohlcharacterisirte, bisher meist als Eczem aufgefasste, jetzt „Neurodermitis chronica circumscripta" genannte, gerade in Bern oft vorkommende Krankheit gibt, — mit Lieblingslocalisation an den Gelenkbeugen, am Hals etc., — bei welcher die Beseitigung des Juckens die allererste Indication ist. — Es ist selbstverständlich, dass ausser diesen Momenten alle möglichen inneren und äusseren Ursachen bei jedem Eczem in Betracht gezogen werden müssen (mechanische, chemische Schädlichkeiten, Gewerbe-Eczeme, Epizoen, Medicamente, wie J, As, Magen-, Darm- und Genital-Erkrankungen, Diabetes, Nephritis, Stauung etc.); selbstverständlich, dass auch das Stadium des Eczems, die individuelle Empfindlichkeit berücksichtigt werden muss. Specifische innere Mittel gibt es unseres Wissens nicht; ebenso wenig eine specifische Diät. Sorgfältige Reinhaltung, Entfernung aller reizenden Agentien, Behandlung mit wenigen in ihrer Wirkung gut gekannten Mitteln und Methoden, kein zu häufiges Wechseln, aber auch kein zu starres Beharren auf dem einmal beschrittenen Wege — das sind neben der Berücksichtigung der Ursachen die Hauptgesetze für die Eczembehandlung im Allgemeinen. Im Speciellen gelten für die acuten Eczeme die alten Regeln: rein antiphlogistische Therapie, Schutz (Pulver und Pasten), Juckenlinderung durch spirituöse Lösungen von Menthol, Thymol, Carbol; heisse Waschungen ohne Seife sind oft nützlich; kaltes Wasser und Seife zu vermeiden. Bei starker Schwellung, Nässen etc. sind die feuchten Verbände für den Anfang am empfehlenswerthesten (essigsaure Thonerde, Resorcin etc.); später Austrocknen durch Pasten (besonders auch durch die juckenlindernde Tumenol-Zinkpaste) und Salbenverbände. Bei eitrigen Complicationen feuchte Verbände mit sehr schwacher Sublimatlösung oder mit Alcohol, Salben mit weissem Präcipitat, gelbem Hg-Oxyd, IIK, Pyrogallussäure ($^1/_4$—1%). Bei fortgesetztem Nässen sind Argentum-Pinselungen noch immer das Beste. Von Salbenconstituentien ist neben vielem Anderen Adeps lanae mit Oleum olivarum oder Vaseline und Wasser sehr zu empfehlen. Nie darf man beim acuten Eczem mit der Behandlung zu zeitig aufhören; nächtliche Einfettungen, Spirituswaschungen schützen oft vor Recidiven.

Von den sog. chronischen Eczemen bedürfen die, welche eigentlich „ständig recidivirende acute“ heissen sollten, derselben, nur mit besonderer Sorgfalt und besonders lange fortgesetzten Behandlung wie die acuten. Bei den eigentlichen chronischen Eczemen ist ausser der Berücksichtigung der die Chronicität bedingenden Momente eine ganz allmälig von milden zu energischen Mitteln vorschreitende Behandlung das wichtigste Princip.

Den verschiedenen Indicationen: Erweichung, Hornlösung, antiparasitäre Wirkung, Juckenlinderung, entsprechen verschiedene Medicamente, die man in der mannigfachsten Weise combiniren kann. Salicyl (speciell die Salicylseifenpflaster und bei starker Hyperkeratose und geringer Entzündung die Salicylpflastermulle oder die Kalilauge) dienen zur Entfernung der Hornmassen; heisse Umschläge, feuchte Verbände, Compression zur Erweichung. Gegen die „parasitären Eczeme“ wirken Resorcin, Schwefel (Ichthyol) bei acuteren, Pyrogallussäure und Chrysarobin (in sehr schwachen Concentrationen) bei chronischeren Processen. Am meisten Verwendung findet noch immer der Theer (als Oleum Rusci oder Cadi oder als Oleum lithanthracis, Liquor carbonis detergens, Liquor anthracis), der antiparasitär, juckenlindernd und erweichend wirkt. Bei ihm ist es besonders wichtig, mit schwachen Concentrationen, z. B. mit 1% Theerzinkpaste zu beginnen und allmählich zu höheren zu steigen; die Theersalben und -Pasten wirken milder als die Tincturen. Bei der Neurodermitis chronica circumscripta, die ein besonders hartnäckiges Leiden ist, wirkt nach den Erfahrungen *J.*'s Theertinctur und Abschluss durch einen festen Verband (Zinkleim) oder Zinkoxydpflastermull zur Beseitigung der Symptome meist recht gut. Locale Recidive sind freilich sehr häufig.

Demonstrationen.

2) L e p r a m a c u l o - a n æ s t h e t i c a. Bei dem schon lange in der Klinik befindlichen Patienten hat eine neuerdings vorgenommene Excision aus einer alten, rein maculösen, erythematösen Efflorescenz das Vorhandensein von Herden mit Riesenzellen (nach *Langhans*'schem Typus), spärlichen Bacillen und beginnenden necrobiotischen Herden ergeben — ein solches Präparat wird demonstrirt —; dieses Bild ist also „t u b e r c u l o i d“ — in noch viel ausgesprochener Weise hat das *J.* bei einem anderen Patienten mit maculöser, auch klinisch „lupoider“ Lepra gefunden. Die Lepra kann also, wie jetzt nicht mehr bezweifelt werden kann, der Tuberculose sehr ähnliche histologische Bilder erzeugen.

3) L u p u s p a l a t i m o l l i s bei einem 56jährigen Mann, ohne Haut- und Nasenlupus, mit Spitzeninfiltration. Das Schleimhautbild ist durch die von Epithel bekleideten, glasigen, körnigen Massen und durch die Weichheit des Gewebes characteristisch — von der sog. eigentlichen Schleimhauttuberculose („miliaris“) sehr verschieden. Besonders hervorzuheben ist die „abgegriffene“ Form der Uvula (wie diese Formveränderung auch für die lupöse Nase und Epiglottis sehr bezeichnend ist).

4) Ein s t a b i l e s O e d e m der oberen und unteren Augenlider bei einem Mädchen, das einen jetzt ausgeheilten L u p u s des Gesichts und mehrere Gesichts-Erysipele gehabt hat; der Fall beweist sehr eclatant, wie durch die Combination von Narben und recidivirendem Erysipel dieses (speciell an den Genitalien und an den unteren Extremitäten öfters beobachtete) chronische Oedem zu Stande kommt, das in dem vorgestellten Falle noch weich und wegdrückbar ist — aber schon Monate constant besteht — und das leider relativ oft zu derben elephantiastischen Schwellungen führt. Die bisherige Therapie — Scarificationen, Massage, Compression, Chlorzink-Injection — hat einen deutlichen Erfolg noch nicht aufzuweisen; vielleicht führt eine langdauernde Drainage mit Jodoformgazestreifen zum Ziel.

5) Eine bereits einmal vorgestellte S c l e r o d e r m i a diffusa mit Sclerodactylie, die trotz Thyrojodin, Massage, heissen Bädern, Salicyl, hochgespannten Wechselströmen, namentlich im Gesicht andauernd fortschreitet.

6) Einen sehr eigenartigen Fall von T u b e r c u l o s i s m u l t i p l e x s u b c u t a n e a. Bei einer 60jährigen, sonst, so weit constatirbar, von Tuberculose freien

Frau, traten vor Monaten an verschiedenen Körperstellen ganz tief im subcutanen Gewebe ziemlich scharf umschriebene, sehr derbe, wenig empfindliche, erbsen- bis haselnussgrosse und grössere Knoten auf, über denen die Cutis zunächst unverändert war. KI brachte keine Aenderung. Die Knoten entwickelten sich in Wochen, verwuchsen mit der Cutis, perforirten diese mit einer kleinen Fistelöffnung; spontane Rückbildung erfolgte bisher nirgends. Die Excision eines kleineren Knotens ergab ein tuberculose-ähnliches Bild; 3 mit ausgekratzten Massen geimpfte Meerschweinchen starben in kurzer Zeit an Tuberculose. Noch vor diesem Resultat traten am Bein und an der Schulter einige typische Lupusknötchen von oberflächlicher Lage auf. Es kann kaum bezweifelt werden, dass wenigstens die tiefen, derben, disseminirten Knoten auf hämatogenem Wege zu Stande gekommen sind.

7) Ein typisches Periost-Hautgumma am Unterschenkel bei einer älteren Frau ohne Früh-Anamnese — am Schädel sind typische Tophi vorhanden — und im Gegensatz dazu.

8) Ein gruppirtes tuberöses Syphilid bei einer wahrscheinlich vor 2 Jahren inficirten Frau, bei welcher aussergewöhnlich zahlreiche und grosse Gruppen oberflächlicher „tertiärer Papeln“ besonders an den unteren Extremitäten vorhanden waren. Die grosse Zahl der Gruppen weist darauf hin, dass in diesem Fall die in ihrer Anordnung typischen „Tertiär“-Symptome schon relativ früh nach der Infection aufgetreten sind. Besonders zu betonen ist, dass auch hier jede specifische Behandlung bisher gefehlt hat. Diese gruppirten, papelähnlichen tertiären Producte sind in unserer Zeit wesentlich häufiger als die eigentlichen Gummata.

9) Einen Patienten mit gerade vernarbtem ulcerösem Spätsyphilid am Sulcus coronarius penis. Auch hier fehlen Frühsymptome in der Anamnese; der Patient hat gesunde Kinder, dagegen ist vor 6 Jahren ein schmerzlos entstandener „Abscess“ am Zungengrunde durch eine interne Medicin (KI) in kurzer Zeit geheilt worden. Man sieht die scharf geschnittenen unregelmässig vernarbten Substanzverluste, welche noch jetzt die Diagnose „Vernarbtes Gumma“ gestatten. Zu betonen ist das tertiäre Recidiv nach blosser KI-Behandlung — solche Fälle weisen immer energischer darauf hin, dass auch bei der Behandlung der Spätsyphilis auf Hg nicht verzichtet werden sollte.

10) Eine Exfoliatio areata linguae bei einem Patienten mit secundärer Syphilis — unter diesen Bedingungen ist die Verwechslung dieser ganz harmlosen (durch die polycyclischen Ränder mit dem grauen aufgeworfenen Epithelsaum, die geschwollenen und gerötheten Papillen und den rapiden Wechsel im Aussehen characterisirten) Affection mit syphilitischen Plaques besonders nahe liegend.

11) Eine typische syphilitische Alopecie mit ihrer eigenthümlichen „areolären“ Anordnung und ihrer vorzugsweisen Localisation an den Seitentheilen des Schädels (bei dem vorgestellten Patienten auch an den Augenbrauen) — oft ein Zeichen schwererer Infection, wofür auch in diesem Falle die noch bestehenden „Rupia“-Efflorescenzen sprechen.

12) Eine sehr hochgradige Lymphangitis gonorrhoica dorsalis penis mit einem so derben und dicken Strang, dass man wohl an die bekannte syphilitische Lymphstrangsclerose denken könnte. Die Affection ist aber ganz acut entstanden und hat, wie das *J.* wiederholt gesehen hat, zu einem starken Oedem der Glans geführt.

II. Sitzung der Medicinisch-chirurgischen Gesellschaft, 11½—2 Uhr im Gesellschaftshaus.

Präsident: Dr. *F. Dumont*. — Secretär: Dr. *W. Lindt* jr.

Anwesend 54 Mitglieder.

In der Begrüssungsrede erwähnt der Präsident, dass die neue Verordnung, betreffend Massnahmen gegen epidemische Krankheiten endlich unter Dach gebracht

worden und von der Regierung genehmigt sei und nächstens den Collegen zugeschickt werde.

Die Frage der obligatorischen Leichenschau werde gegenwärtig im Sanitätscollegium behandelt.

Von Collegen sind im letzten Jahr gestorben: Herr Dr. *Fischer* von Schüpfheim, seit 1878 Mitglied der Gesellschaft, und Herr Dr. *Arni* in Büren.

Die Versammlung ehrt das Andenken an die Verstorbenen durch Aufstehen.

Das Protocoll wird genehmigt.

Die Commission mit Ausnahme des Cassiers, Herrn Dr. *Mürset*, kommt in Wiederwahl; die bisherigen[1]) werden für eine neue Amtsdauer wieder gewählt mit Ausnahme des Herrn Oberst Dr. *Ziegler*, der aus Gesundheitsrücksichten seinen Austritt aus der Commission erklärt, der er seit 1860 angehört hatte. An seiner Stelle wird Herr Dr. *Schmid*, Director des eidgenössischen Gesundheitsamtes gewählt, als zweiter Beisitzer.

Dr. *Mürset* referirt über den Commissions-Entwurf zu einem neuen Reglement über die Unterstützungs-Casse.

Dieser Entwurf wird den Anwesenden gedruckt vorgelegt.

Nachdem Niemand das Wort zur Discussion ergriffen, wird der Entwurf in globo einstimmig angenommen und somit das alte Reglement von 1860 annullirt.

Der Präsident liest nochmals den Brief der Section jurassienne der ligue patriotique suisse contre l'alcoholisme vor, worin dieselbe unsere Gesellschaft ersucht, ihr Gesuch an den grossen Rath um Errichtung von staatlichen Trinkerheilanstalten für Alcoholiker zu unterschreiben.

Nach gewalteter Discussion, an der sich hauptsächlich die HH. Prof. Dr. *Kocher*, Dr. *Lindt*, Lüzelflüh, Dr. *Weber* und Dr. *Mürset* betheiligten, und in der hervorgehoben wurde, dass die Petition zu sehr in Details eindringe, die Begehren am Schlusse etwas unklar seien und gewisse Rechtsfragen vorher gründlich sondirt werden sollten, wurde beschlossen, folgende von der Commission vorgeschlagene, durch die Anträge *Kocher-Lindt* modificirte Antwort an die Liga zu richten:

Die Gesellschaft erklärt sich einverstanden mit dem Erlass gesetzlicher Bestimmungen gegen den Alcoholismus und seine Folgen und mit der staatlichen Unterstützung bestehender und neu zu gründender Trinkerheilanstalten.

Diese Modification der von der Commission vorgeschlagenen Antwort wird mit grossem Mehr angenommen.

Prof. Dr. *P. Müller:* Revision des Hebammenreglementes von 1885. Der Wunsch dieses Reglement zu revidiren, wurde schon oft auch in dem Schosse dieser Versammlung laut, so besonders auch bei Anlass der Discussion über die Revision der Verordnung gegen die epidemischen Krankheiten.

Der Director des Innern hat Referent den Auftrag gegeben, die Revision einzuleiten. Er möchte heute nun an die Aerzte des Cantons den Wunsch richten, sie möchten ihre Ansichten betreffs Revision des Hebammenreglementes ihm zukommen lassen.

Dr. *Sahli* schlägt vor, weil er glaubt, der Angelegenheit werde so am besten gedient: die Commission solle die Bezirksvereine des Cantons einladen, das Thema der Revision in einer Sitzung zu besprechen und dann bezügliche Vorschläge an den Vorstand zu Handen des Herrn Prof. Dr. *Müller* zu schicken.

Die Commission übernimmt diese Aufgabe.

Dr. *P. Niehans* hält einen Vortrag **„Ueber die Meniscusverletzungen im Kniegelenk und ihre Folgen“**. Der Vortrag wird in extenso im Corr.-Blatt erscheinen.

---

[1]) Präsident Herr Dr. *Fr. Dumont* und erster Beisitzer Herr Prof. Dr. *Girard*, Secretär Herr Dr. *W. Lindt* jun.

An der Discussion betheiligten sich die Herren Prof. *Kocher*, Prof. *Girard* und Dr. *Arnd.*

Ferner lag ein Schreiben des Oberaargauischen Bezirksvereins vor, in dem die Anregung gemacht wird, dahin zu arbeiten bei der Regierung, dass bacteriologische Untersuchungen von Sputum, Harn etc. gratis gemacht werden könnten an einem medicinischen Institut in Bern. Die Commission möchte das Schreiben in empfehlendem Sinne an die Regierung schicken.

Dr. *Kürsteiner* schlägt vor, die Frage nochmals an den Vorstand zurückzuweisen, mit dem Auftrag, die Angelegenheit eventuell unter Beiziehung von Vertretern aus den medicinischen Instituten, die hier in Frage kommen, dahin zu prüfen, ob nicht ähnlich, wie für die Diphtherie eine Centralstelle geschaffen werden könnte, an der die Aerzte alle möglichen pathologisch-anatomischen und bacteriologischen Untersuchungen machen lassen könnten und zwar nur für Poliklinische Patienten gratis. Dieser Antrag wird angenommen.

Das Centralcomité der bernischen Industrie- und Gewerbeausstellung in Thun ladet die Gesellschaft ein, ihre Sommerversammlung in Thun abzuhalten.

Nachdem Herr Dr. *Ris* im Namen der Thunerärzte diese Einladung unterstützt hat, beschliesst die Versammlung als Ort der Sommerversammlung Thun zu wählen.

Director *Schmid* und Prof. Dr. *Jadassohn* besprechen noch das Circular, betreffend Statistik über Lues in der Schweiz vom 1. November bis 1. Mai 1898/99, das letzter Tage den Collegen zugegangen und mahnen zu recht fleissigem Ausfüllen des Fragebogens, damit die Statistik eine brauchbare werde.

Zum zweiten Act, zum Bankett im Foyer des Gesellschaftshauses vereinigten sich nur noch 45 Collegen, die bei frohem Trunk und Schmaus bis in den späten Nachmittag beisammensassen. Dem Verein traten als neue Mitglieder bei die Herren Collegen

Dr. *Joseph Fischer* in Schüpfheim,
Dr. *Paul Deucher* in Bern.

Referate und Kritiken.

Ueber den künstlichen Hornhautersatz.

Von *Salzer*. Mit 1 Tafel und 13 Figuren im Text. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1898. 65 S. Preis Fr. 2. 40.

Eines recht lebhaften Interesses erfreut sich in neuerer Zeit die Keratoplastik mit lebender Menschen- oder Thierhornhaut, obschon die damit erzielten Resultate bis jetzt nicht gerade sehr ermuthigend ausgefallen sind. Aus einstweilen noch nicht ganz genau bekannten Gründen trübt sich nach kürzerer oder längerer Zeit der überpflanzte Lappen ausnahmslos vollständig, wenn die Keratoplastik eine totale, d. h. durch die ganze Dicke der Membran gehende gewesen war. Nur in vereinzelten Fällen blieb der Lappen mehr oder weniger klar, wenn es sich bloss um Entfernung der oberflächlichen Schichten der nicht perforirten und nur theilweise trüben Hornhaut handelte.

Zunächst suchte nun Verf. auf Grund von ausgedehnten experimentellen Studien (die anderswo veröffentlicht werden sollen) festzustellen, warum diese Trübung so regelmässig eintritt. Er gelangt dabei zum Schlusse, dass es sich bei den Hornhauttransplantationen um Vorgänge handelt, ganz analog denjenigen, welche bei Ueberpflanzung anderer Gewebe sich abspielen; dass ferner aus allgemein physiologischen Gründen die totale Keratoplastik zu optischen Zwecken ein Ding der Unmöglichkeit ist, während die partielle Hornhautüberflanzung, namentlich in der von *v. Hippel* eingeführten und vervollkommneten Weise, dagegen in gewissen Fällen von oberflächlichen, wenig vascularisirten, stationären Trübungen mit Erfolg verwendet werden kann.

Bei dieser trostlosen Aussicht den totalen Leukomen gegenüber empfehle es sich, die in den letzten Jahren vollständig vernachlässigten Versuche, durch eine aus durchsichtigem Material gefertigte künstliche Hornhaut den Lichtstrahlen Eingang ins Auge zu verschaffen, wieder aufzunehmen. In allen Fällen war nämlich bisher die in das Leukom eingesetzte Prothese auf die Dauer nicht ertragen, sondern über kurz oder lang durch Ulceration der Wundränder und Fistelbildung wieder ausgestossen worden.

Der Grund dieser Misserfolge liegt nach *Salzer* namentlich in der Beweglichkeit der von seinen Vorgängern benützten Prothesen. Nach seiner Ansicht muss eine haltbare künstliche Hornhaut aus einem absolut unlöslichen Stoffe bestehen, vor allem aber an vielen Punkten zugleich im Gewebe befestigt sein, damit sie, mit dem Leukom gleichsam ein Ganzes bildend, sich nicht gegen die Wundränder verschieben könne. Nach vielen, recht mühsamen und zeitraubenden Versuchen und Abänderungen (deren nähere Beschreibung im Original nachzusehen ist) gelang es endlich dem Verf., eine solche Prothese sammt dem zugehörigen Instrumentarium herzustellen. Nach einer Reihe von Versuchen an Kaninchenaugen wurde die Operation auch mit recht ermuthigendem Erfolge am Menschen ausgeführt. Als unerlässliche Indicationen für das Gelingen der Operation verlangt Verf. vom zu operirenden Auge, dass es seit längerer Zeit frei von Entzündung, die Narbe weder vorgetrieben noch abgeflacht, die Tension normal, die Projection und Lichtempfindung erhalten sei; endlich dass die Prothese erst nach Stillung der Blutung in die Trepanationsöffnung eingefügt werde. *Hosch.*

Handbuch der Unfallerkrankungen auf Grund ärztlicher Erfahrungen bearbeitet.

Von Dr. *Carl Thiem*, Sanitätsrath zu Cottbus. Nebst einer Abhandlung über die Unfallerkrankungen auf dem Gebiete der Augenheilkunde von Dr. *Ehrenfried Cramer*, Augenarzt in Cottbus. Stuttgart, Ferdinand Enke. 924 Seiten mit 108 Figuren im Text. Preis Fr. 32. —.

Im Gegensatze zu den meisten Herausgebern von Werken über Unfallerkrankungen, welche sich mehr auf die Entscheidungen der Unfallgerichte stützen, hat Verf. sich hauptsächlich an die ärztlichen Erfahrungen gehalten. Er that dies in der gewiss richtigen Voraussetzung, dass die Entscheidungen der Unfallgerichte mehr practische Beispiele für die endgültige Erledigung eines Streitverfahrens seien, nicht aber wissenschaftliche Beweise für den Zusammenhang eines Unfalles mit Tod oder Erkrankung oder für die Art der Beeinflussung einer bereits vorhandenen Krankheit durch Unfall. Gerade hierin sind die ärztlichen Erfahrungen und die durch kritische Nachprüfungen geläuterten medicinischen Forschungsergebnisse allein massgebend und gerade hierin sollen die Aerzte die ihnen zugewiesene Rolle bei der Ausführung der Unfallgesetze erblicken. Unsere ärztlichen sachverständigen Kenntnisse werden aber auch einzig und allein von Berufsgenossenschaften und Unfallgerichten gefordert. Wir sollen bei letztern keine andere Stellung einnehmen wollen, wie bei den ordentlichen Gerichten. — Während manche Aerzte ihre Gutachten so ausstellen, dass sie einem Zuge der Zeit folgend „besonders human“ sein zu müssen glauben, verfallen andere in die entgegengesetzte Richtung und sehen jeden Unfallverletzten als Simulanten oder Betrüger an. Beides ist nicht zu billigen, denn vom Arzte wird nur ein sachverständiges Urtheil verlangt. Humanität zu üben ist Sache der Berufsgenossenschaften und Richter, die sich an das ärztliche Urtheil nicht zu kehren brauchen. Uebrigens ist der Arzt zu bedauern, dem es erst durch das Unfallgesetz klar geworden ist, dass er human sein müsse! Human zu sein auf Kosten anderer Leute, d. h. der Berufsgenossenschaften ist wahrlich kein besonderer Ruhm. Die wahre Humanität ist auch Unfallverletzten gegenüber einzig und allein die Gerechtigkeit! — Darum sei unsere Losung auch in der Gutachterthätig-

keit bei der Mitwirkung an der Ausführung der Unfallgesetze: „Niemand zu Lieb und Niemand zu Leide, im unermüdlichen Ringen nach wissenschaftlicher Wahrheit!" — Diese Worte, die wir dem Vorworte des Verf. entnehmen, characterisiren wohl am besten den Geist, in welchem dieses ausgezeichnete Handbuch geschrieben ist. Was die äussere Form desselben anbetrifft, so ist Verf. auch hierin etwas vom bisher Ueblichen abgewichen, insofern er seine Besprechungen der Unfallfolgen nicht topographisch an die Körpergegenden anschloss, sondern sich an die einzelnen Gewebe und Organe hielt, ganz nach Art der Lehrbücher über allgemeine Chirurgie. Die ganze Materie ist in 24 Capitel eingetheilt, an welche sich — als selbstständige Arbeit von Dr. *Cramer*, gleichzeitig 25. Capitel — anreihen: die Unfallfolgen im Gebiete der Augenheilkunde. Der Chirurg, wie der innere Mediciner, der Gynäcolog wie der Ohrenarzt, Alle finden ihre Gebiete in Bezug auf Unfallfolgen gründlich bearbeitet. Selten ist uns ein Buch unter die Augen gekommen, welches so reichhaltig ist und doch nichts Ueberflüssiges enthält. Ein bis in alle Détails durchgeführtes Inhaltsverzeichniss erleichtert das Nachschlagen ungemein. Wir können jedem Arzte, der sich mit Unfällen und diesbezüglichen Gutachten abzugeben hat — und welcher Arzt muss das heutzutage nicht?! — nur den guten Rath geben, sich das Buch anzuschaffen. Es wird sicherlich Niemanden gereuen! —

Dumont.

Cocain und Infiltrationsanästhesie.

Von Dr. *Julius Custer*, jun. Benno Schwabe, Basel. Octav, 79 Seiten. Preis Fr. 2. —.

Dem Leser dieses Blattes ist Verf. bereits durch seine im Jahrgange 1897 veröffentlichte ausführliche Arbeit über Infiltrationsanästhesie bekannt. In vorliegendem Büchlein bezweckt derselbe vom Standpunkte des practischen Arztes aus die zuerst von *Schleich* eingeführte, aber im Grossen und Ganzen wenig angewandte Methode seinen Collegen an der Hand von 2jährigen zahlreichen Erfahrungen dringend anzurathen. Zunächst werden uns einige allgemeine Bemerkungen über das Cocain und dessen anästhesirendes Vermögen gebracht. Die Auffassung, nach welcher durch Umschnürung eines Fingers und nachheriger Cocaininjection sehr rasch Insensibilität des betreffenden Fingers entsteht, ist aber sicherlich zu modificiren. Hier spielt nicht das Cocain die Hauptrolle bei der Insensibilität, sondern die durch Umschnürung erzeugte Anämie. Dies nur nebenbei! — Die Giftigkeit des Cocain ist bekanntlich eine noch immer viel umstrittene Frage. *C.* hat die Giftwirkung des Mittels an Kaninchen studirt. Dabei fand er, dass die Concentration der Lösungen massgebend ist, d. h. es kommt weniger darauf an, wie viel Cocain man dem Organismus einverleibt, als darauf, dass die gleiche oder vielleicht noch grössere Menge in Form einer möglichst schwachen Lösung injicirt wird. So fand er z. B., dass eine bestimmte Menge Cocain bei gleicher Applicationsweise in Form einer 0,2% Lösung 5 Mal weniger giftig wirkt, als die gleiche Dosis in 5% Lösung. Neben dem Cocain untersuchte Verf. auch das Tropococain hydrochloric. Merk auf seine Giftigkeit und Verwendbarkeit bei der Infiltrationsanästhesie. Er fand dasselbe fast 3 Mal weniger giftig als das Cocain. (Bekanntlich hat man auch das sog. Beta-Eucain-Schering — auf seine Verwendbarkeit untersucht und dasselbe auch günstig befunden. Ueber die neuerdings aufgekommenen Acoine, speciell das Acoin *C.* sind die Versuche noch nicht abgeschlossen.)

Verf. kommt sodann auf das Wesen der Infiltration, auf die nöthigen Lösungen, das Instrumentarium und endlich auf deren Technik zu sprechen. Denn auch diese Kunst wird nicht im Schlafe gelernt, sondern bedarf vieler und für den Kranken nichts weniger als harmloser Uebung! — Das Büchlein enthält eine Fülle nützlicher Rathschläge und wird jedem Arzte, der sich die Infiltrationsanästhesie richtig aneignen will, ein zuverlässiger Führer sein. *Dumont.*

Cantonale Correspondenzen.

Acten der schweizerischen Aerzte-Commission.

Sitzung: Donnerstag, den 16. Februar 1899, 11 Uhr im Bernerhof in Bern.

Anwesend: *Kocher*, Präsident; *Castella*, *Feurer*, *Haffter*, *Lotz*, *Morax*, *Munzinger*; ferner beigezogen: *Schmid*, Director des eidg. Gesundheitsamtes. Es haben sich entschuldigt; *D'Espine*, *Krönlein*, *Reali*, *v. Wyss*.

1) Der Präsident begrüsst die Anwesenden und motivirt die Einberufung der Aerztecommission zu so ungewohnter Zeit mit der Dringlichkeit der Reorganisation der Verwaltung der Hülfscasse.

2) Die Frage der Reorganisation der Aerzte-Commission wird verschoben, so dass vorläufig noch das 1887 von den Vertretern der drei schweiz. ärztlichen Gesellschaften (Société médicale de la Suisse Romande, Societa medica della Svizzera italiana und Centralverein) angenommene Statut zu Recht besteht.

3) Ein Entwurf *(Lotz)* eines neuen Reglementes für die Verwaltung der Hülfscasse für Schweizer-Aerzte wird artikelweise durchberathen und in folgender Form acceptirt:

Reglement der Verwaltungs-Commission der Hülfscasse für Schweizer-Aerzte.

1. Die Hülfscasse für Schweizer-Aerzte und die mit ihr verknüpften Stiftungen stehen unter der Aufsicht der schweizerischen Aerzte-Commission.
2. Die schweizerische Aerzte-Commission bestellt zur Verwaltung der Hülfscasse eine Special-Commission aus 3 — am gleichen Orte wohnenden — Aerzten (Präsident, Cassier und Beisitzer), von welchen mindestens 1 zugleich Mitglied der Aerzte-Commission ist.
3. Der Präsident nimmt die Unterstützungsgesuche entgegen, zieht die zu deren Beurtheilung nöthigen Erkundigungen ein und stellt auf Grund derselben seine Anträge zu Handen der andern Verwaltungsmitglieder; ferner controllirt er die Lage der Unterstützten, die Fortdauer ihrer Bedürftigkeit etc.
4. Der Cassier besorgt das ganze Finanzwesen der Hülfscasse, Einzug der Beiträge, Auszahlung der beschlossenen Unterstützungen, Führung der Rechnungen etc. Zur Ausführung dieser Arbeiten ist der Cassier berechtigt, auf Kosten der Hülfscasse einen Schreiber anzustellen. Alljährlich im Frühjahre legt er Rechnung ab, welche von 2—3 Revisoren geprüft wird.
5. Der Beisitzer unterstützt den Präsidenten in seinen Arbeiten und vertritt ihn im Falle von Krankheit oder anderer Verhinderung.
6. Die Verwaltungs-Commission ist befugt, bei Einstimmigkeit ihrer Mitglieder eine vorläufige Unterstützung bis zum Betrage von Fr. 300. — im einzelnen Falle zu beschliessen unter nachheriger Mittheilung an die Aerzte-Commission.
7. Für Unterstützungen, welche den Betrag von Fr. 300. — überschreiten, ist die vorherige Genehmigung durch die Aerzte-Commission erforderlich; ebenso ist ihr Entscheid einzuholen, wenn die Meinungen im Schoosse der Verwaltungs-Commission getheilt sind, wenn Abweisung eines Unterstützungsgesuches beantragt wird, sowie alljährlich bei allen fortlaufenden Unterstützungen.

4) Zum Präsidenten der Verwaltungs-Commission der Hülfscasse wird gewählt: Dr. *Lotz;* zum Cassier: Dr. *P. VonderMühll;* zum Beisitzer: Prof. Dr. *Albr. Burckhardt;* alle 3 in Basel.

5) Es werden 18 Unterstützungsgesuche an die Hülfscasse durchberathen und geregelt.

6) Zum Quästor der Aerzte-Commission wird an Stelle *Bruggisser*'s gewählt: *Munzinger*, Olten.

7) Es wird von der Einladung zum Congress zur Bekämpfung der Tuberculose als Volkskrankheit, welcher, vom deutschen Centralcomité zur Errichtung von Heilstätten für Lungenkranke veranstaltet, vom 24.—27. Mai in Berlin stattfinden soll, Notiz genommen und beschlossen, in einer Eingabe an das eidg. Departement den Wunsch auszudrücken, es möchte dieser wichtige und weittragende Congress auch von unserm Vaterlande aus officiell beschickt werden.

8) Director *Schmid* referirt über den nun auch noch von einer besondern Experten-Commission durchberathenen Entwurf der Anleitung zur Desinfection bei contagiös-epidemischen Krankheiten, welcher von *Morax* ein chef-d'œuvre genannt und bestens verdankt wird.

In einer längeren und vielseitig benützten Discussion werden noch einige strittige Punkte — namentlich Collisionen des Reglements mit jetzt bestehenden cantonalen Bestimmungen betreffs Krankheiten, die nicht unter das Epidemiengesetz fallen — besprochen und abgeklärt.

9) Director *Schmid* bespricht den Entwurf des neuen Lebensmittelgesetzes, welcher den Beifall der Commission findet und bestens verdankt wird.

Schluss der Sitzung nach 4 Uhr.

In Stellvertretung des Schriftführers:
E. Haffter.

Bern. † Dr. Alexander Arni, Arzt in Büren a. d. Aare. In Büren an der Aare starb am 16. November 1898 Dr. *Alexander Arni*, Arzt, nach langen, geduldig ertragenen Leiden. Eine profuse Lungenblutung hat ihn plötzlich weggerafft.

Arni war am 7. April 1844 in Bibern, im solothurnischen Bezirke Bucheggberg, als Sohn eines wohlhabenden Landwirthes geboren. Sein Vater liess ihn schon früh die städtischen Schulen in Solothurn besuchen. Dort absolvirte er auch das vortheilhaft bekannte Gymnasium und widmete sich darauf in Bern und in Zürich dem Studium der Medicin.

Als Student war er Mitglied der Verbindung Zofingia, die er zeitlebens in gutem Andenken behielt.

Nach bestandenem Staats-Examen machte er zu seiner weiteren Ausbildung einen längeren Aufenthalt an den Universitäten in Wien und in Prag.

Im Jahre 1869 liess er sich in seiner Heimatgemeinde Bibern nieder und erwarb sich durch seine Kenntnisse und seinen Fleiss eine ausgedehnte Praxis.

Was *Arni* besonders auszeichnete, war seine Menschenfreundlichkeit, das liebevolle Mitgefühl und Eingehen in die Leiden der Menschen, und das mannhafte Pflichtgefühl, bei jeder Witterung, zu jeder Stunde, Tag und Nacht, seinen Patienten hülfebereit zur Verfügung zu sein.

Arni stellte auch seine Kräfte in den Dienst des allgemeinen Wohls. Er war langjähriger Präsident und Vereinsarzt des Krankenvereins Bucheggberg und Ehrenmitglied des Lehrervereins, dem er öfters belehrende Vorträge über schulhygienische Fragen gehalten hat.

Auch im öffentlichen Leben machten ihn seine humane Gesinnung und seine Leutseligkeit bei der Bevölkerung beliebt.

Im Jahre 1881 siedelte *Arni* in das benachbarte bernische Städtchen Büren über und fand auch dort einen ausgedehnten Wirkungskreis. Viele Jahre lang war er einziger Arzt im Städtchen und Amte Büren und besorgte noch von dort aus einen guten Theil des Bucheggbergs, ein grosses Arbeitsfeld, wie es in der Schweiz wohl nur noch selten einem Arzte zu Theil werden wird.

Leider war seine physische Kraft den Strapazen des Berufes nicht bis ins höhere Alter gewachsen, und auch das Schicksal des Lebens hat ihm nicht immer die heitere Seite zugekehrt.

Im besten Mannesalter, im Winter 1889/90, zur Zeit der Influenza-Pandemie, ergriff ihn in Anschluss an diese Krankheit eine heftige Bronchitis, die nicht mehr in Heilung überging. Mehrere Curen in der Lenk, in Weissenburg, in der Lützelau und in Ospedaletti an der Riviera konnten ihm immer nur vorübergehende Besserung und Linderung verschaffen.

Er kehrte immer zu früh wieder zu seiner Familie und zu seiner Praxis ins Seeland zurück.

Mit ängstlicher Besorgniss sahen seine Angehörigen und Freunde sein Dahinschwinden bis ein Blutsturz die tödtliche Catastrophe herbeiführte.

Arni war langjähriges Mitglied der medicinisch-chirurgischen Gesellschaft des Cantons Bern, des seeländischen Aerztevereins und des Vereins solothurnischer Aerzte und Apotheker.

In den letzten Jahren seiner Krankheit besuchte er noch immer fleissig die Versammlungen der ärztlichen Gesellschaften und bezeugte damit sein Interesse für die neuesten Errungenschaften unserer Wissenschaft und seinen Sinn für ächte Collegialität.

Mit *Arni* ist ein edler Mensch, ein geschickter Arzt, und ein guter Patriot geschieden.

Die Beisetzung der Leiche Dr. *Arni*'s gestaltete sich in Büren zu einer allgemeinen, imposanten Trauerkundgebung.

Sein Andenken bleibt in dankbarer Erinnerung.

Dr. *Emil Fähndrich*, Büren a. d. Aare.

Aargau. Der Güte des Herrn Prof. Dr. *J. J. Bæbler* in Aarau verdanken wir folgenden interessanten **Brief aus dem Tagebuche eines Berner Arztes,** der in würtembergischen Diensten vier Kampagnen im siebenjährigen Kriege mitmachte:

Brief des Feldmedicus *Friedr. Fraas* an Regimentsfeldscherer *Emanuel Schneider* vom Regiment Romann. Hohen-Asperg 27. Juni 1759.

„Auf Sr. Herzogl. Durchl. mir gestern zugegangenen höchst eigenhändig unterschriebenen Ordre sollen nachbeschriebene an Morbis chronicis und andern bei den Soldaten vorkommende langdauernde Krankheiten in das hiesige General-Hospital gebracht werden; nemlich an Quartan und gefährlich hitzig exanthematischen Fiebern und Tobsucht erkrankte, welche letztere aber nur Sommerszeit, da sie ohne Gefahr transportiert, aufgenommen werden, im Winter hingegen an dem Quartiers-Ort verbleiben, so lang als keine Infection zu besorgen.

Ferner: Hämoptoici, Tuberculis vomicis suppuratione et hydrope pectoris, Fluxu hepatico vel coeliaco decumbentes, Hypochondriaci, Scirrhis et obstructionibus viscerum, Malo ischiatico, Arthridides laborantes, Ascitico hydropici, Tympanici, Epileptici, weiter die Atrophiam, Cachexiam, Scorbutum, Choleram, Diabetem, Dysenteriam, falls sie ansteckend und epidemisch werden will, haben.

Von äusserlichen Schäden qualificiren sich ferner: alle schwer und gefährlich blessierte, theils gestochen, geschossen oder gehauene Wunden, die sehr lange Zeit zur Heilung brauchen und noch weitere Operationen nöthig haben. Fracturæ complicatæ, solche cacœtische und fistulose Schäden, wo kein Geschwür oder Krebs zugegen, Gefäss-Fistlen u. dergl.

Hingegen alle diejenige Kranke mit kalten Fiebern, continuirlichen Fiebern, bösen, entzündeten Hälsen, verderbten Mägen, Catarrhen, Husten, Seitenstechen, Kurzathmigkeit, Kopfschmerzen, Koliken, Gelbsuchten, Durchfällen, Gallen-Rubren, Rothlaufen, Goldenen-Ader, Würmen; Chancre, Tripper, Bubonibus und anderem venerischen Wesen, Augenfehler und Entzündungen, Krätz, Grind, Kropf, bevorab bei exulcerirte Beine und sogenannte böse Füsse, Luxationen, Contusionen, simplen Fracturen, Castigierte durch Steigriemen und Gassenlaufen können bei jedem Regiment curirt und aufbehalten werden."

Emanuel Schneider von Bern (geboren 1732) machte seine Lehrzeit in Bern bei einem Chirurgen, stand kurze Zeit in Dienst in Stuttgart, begann seine medicinischen Studien in Strassburg, liess sich als Bataillonsarzt in würtembergische Dienste engagiren, machte von 1757—1760 vier Kampagnen im siebenjährigen Kriege mit, wurde 1758 Regimentsarzt und schied aus dem Dienste 1761, um am äussern Krankenhause in Bern eine ärztliche Stelle anzutreten. Er starb 1806. Der mitgetheilte Brief ist einem Tagebuche entnommen, welches er in spätern Jahren für seine Kinder zusammenstellte.

Wochenbericht.

Schweiz.

— Sehr bequem und empfehlenswerth für den practischen Arzt sind die **Verbandpatronen** nach Dr. *Sommer* (Eidg. M. S. P. 2265, D. R. G. M. 50884). Jede Patrone besteht aus einer 3 Meter langen, 5 cm breiten Gazebinde, 5 Gramm in einzelne Lagen gepresster Watte, 2 Dermatolgazecompressen und einer Sicherheitsnadel; das Ganze umhüllt von Pergamentpapier; durch Zug an einer heraushängenden Schnur wird die Patrone leicht geöffnet. Aussenmasse 5 × 4 × 1½ cm. Genau zur Patrone passend sind jahrelang haltbare Cartonetuis construirt, welche eventuellem Durchreiben der Papierumhüllung in der Tasche vorbeugen sollen (20 Cts. per Stück). Die Verbandpatrone liefert das Material zum ersten Wundverband und lässt sich bequem stets in der Westentasche mit sich führen. Viele Aerzte, besonders auf dem Land, benutzen sie mit Vorliebe. Bezug durch alle Apotheken etc. (25 Cts. per Stück). *X.*

Ausland.

— **Dr. Unna's Dermatologische Preisaufgabe.** Der für 1898 ausgeschriebene Preis von 600 Mark konnte nicht ertheilt werden. Es wird deshalb die gleiche Aufgabe auch für 1899 gestellt und der Preis auf 900 Mark erhöht. Das Thema lautet demnach wiederum: Es soll untersucht werden, ob und inwieweit alle bisher angegebenen specifischen Färbungen des Elastins auch Elacin zu färben vermögen.

Die Bewerbung ist unbeschränkt. Die Arbeit ist bis Anfang December 1899 bei der Verlagsbuchhandlung Leopold Voss in Hamburg, Hohe Bleichen 34, einzureichen. Sie ist mit einem Kennwort (Motto) zu versehen; das gleiche Kennwort ist auf der Hülle eines beizulegenden Briefes, welcher Namen und Adresse des Verfassers enthält, anzubringen. Die Herren Proff. *Hoyer* (Warschau), *Krause* (Berlin) und *Stöhr* (Würzburg) haben es gütigst übernommen, die einlaufenden Arbeiten zu prüfen.

— Unter dem Titel **„Bekleidungsreform und Wollsystem"** bespricht *Rubner* die für eine normale Bekleidung massgebenden Grundsätze, sowie die Vor- und Nachtheile der wichtigsten bei der Bekleidung in Betracht kommenden Gewebe. Die lebenswichtigste Function der Kleidung ist ihre wärmeregulatorische Aufgabe. Dieselbe darf aber nicht so weit getrieben werden, dass die active Regulationsfähigkeit des Organismus darunter leidet, wodurch der Mensch nur verwöhnt und abnorm empfindlich wird. Ausserdem soll die Kleidung Schutz gegen äussere Insulte, gegen Verletzungen, gegen Angriff von Insecten, Insolation und namentlich gegen plötzlichen starken Wechsel der Aussentemperatur bieten. Ein Haupterforderniss der Kleidung ist, dass sie der Hautverdunstung freie Bahn lasse. Die Kleidung muss einen gewissen Windschutz geben, aber in der Lüftbarkeit soll man eher des Guten zu viel als zu wenig thun.

Die Eigenschaften eines zur Kleidung verwendeten Gewebes trennt *R.* in primäre oder solche, die der Grundsubstanz eigen sind, und secundäre, welche von der Art des Gewebes abhängen. Primäre Eigenschaften sind die grössere Widerstandskraft, welche das Wollhaar gegenüber der dünnen Seide, der Baumwolle und dem Leinen zeigt, ebenfalls die Anziehung von hygroscopischem Wasser, welche bei Wolle am stärksten, bei Seide geringer, am geringsten bei Leinen und Baumwolle gefunden wird. Eine primäre Eigenschaft ist die ungleiche Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Wärme in der

festen Substanz der Grundstoffe, am geringsten in der Wolle, am stärksten in vegetabilischen Fasern; hygroscopisch feucht leiten alle Stoffe die Wärme schneller. Zu den primären Eigenschaften ist noch die schlechte Benetzbarkeit der Wollhaare mit Wasser zu rechnen.

Ungemein wichtig sind die secundären Eigenschaften der Gewebe. Die Webweise ist ungleich, dadurch werden ganz ungleiche Mischungen von Luft und Stoff geschaffen. Glatte Gewebe, Hemdenleinen, glatte Seide, enthalten 50% Luft und 50% feste Stoffe, alle Tricotgewebe weit mehr als 75—80% Luft, lockere Flanelle und Crêpestoff 90%. Das Wärmeleitungsvermögen der Stoffe ist abhängig von dem Mengenverhältniss zwischen Luft- und festen Stoffen. Je mehr Luft, desto wärmehaltender. Desto wärmehaltender erweist sich ferner ein Gewebe, je mehr Fäden in demselben parallel zur Haut liegen; je mehr Fasern senkrecht zur Haut stehen, um so mehr nimmt der Wärmedurchgang zu. Die Wärmestrahlung eines Gewebes hängt von seiner Rauhigkeit ab; je mehr diese hervortritt, um so grösser die Ausstrahlung. Die einzelnen Gewebe liegen mit ganz ungleicher Fläche an der Haut; nur wenige recht glatte Stoffe schmiegen sich der Haut an; in den allermeisten Fällen wird die Kleidung getragen durch die vorstehenden Haare und Fädchen; je dichter ein Stoff sich anlegt, um so kälter fühlt er sich beim Ankleiden an. Macht man einen Stoff nass und presst ihn aus, so bleibt eine gewisse Menge Wasser zurück, die man die minimalste Wassercapacität nennt. Die letztere füllt um so weniger Porenräume, je mehr Luft im Anfang die Gewebe eingeschlossen hatten. Im nassen Flanell sind noch nicht 13% der Porenräume gefüllt, im Tricot 38%, in den glatten Geweben aber alle. Sind aber alle Poren gefüllt, so kann die Luft nicht mehr circuliren und zur Haut gelangen; das Austrocknen der Kleidung nach der Durchnässung erfolgt dann um so langsamer. Die Verdunstung und die dadurch bedingte Abkühlung ist eine um so grössere, je mehr die Poren mit Wasser gefüllt sind. Nasse Stoffe klatschen an der Haut fest, wenn sie wenig Luftraum haben und wenn alle Porenräume sich bei Benetzung schliessen. Das Leitungsvermögen für Wärme nimmt mit der relativen Menge des in einem Stoffe vorhandenen Wassers zu, da Wasser ebensogut wie die massive Baumwollen- oder Leinenfaser leitet.

Zur Oberkleidung wird fast ausnahmslos Wollgewebe verwendet. Bestimmend für das Wärmeleitungsvermögen ist allein die Dicke der Handelswaare. Bei gleicher Dicke findet man zwischen den verschiedenen gebräuchlichsten Sorten von Wollgewebe verglichen mit den sog. Reformgeweben in Bezug auf Luftgehalt und Wärmeleitungsvermögen keinen wesentlichen Unterschied. Was die Unterkleidung anbetrifft, so findet man für dieselbe bei den einzelnen Menschen sehr erhebliche Unterschiede. Die luftarmen, dichten Gewebe bieten am meisten Nachtheile; sie legen sich schon im trockenen Zustande der Haut gut an, sind wenig elastisch, wenig lüftbar, saugen Wasser an, wodurch alle Poren sich schliessen; sie neigen zu starker Verdunstung von ihrer Oberfläche aus, halten den Schweiss an der Haut zurück und kleben fest. Tricotgewebe zu tragen ist wesentlich besser, nur sollten sie nicht etwa als Unterhemd, sondern für sich allein getragen werden. Das Leinen- oder Baumwollenhemd darüber ist nur ein ganz nutzloser und sogar schädlicher Ballast. Aus Baumwolle und aus Seide lassen sich ebenso luftige Tricots herstellen wie aus Wolle, nur das Leinen eignet sich für luftige Gewebe nicht gut. In gleichdicker Lage sind unter den Tricots die Wolltricots am wärmsten, dann folgt Seide und an dritter Stelle Baumwolle und Leinen. Das Leitungsvermögen hängt im Wesentlichen vom specifischen Gewichte des betreffenden Stoffes und nicht von der Grundsubstanz ab; Wollgewebe ist das wärmste, weil es das leichteste und luftreichste ist.

Die Verwendung von Tricotgeweben für die Unterkleidung hält *Rubner* im Allgemeinen für günstig: Die erste die Haut bedeckende Schicht soll nicht zu dünn sein, damit ausreichend Schweiss aufgenommen werden kann; nach dieser Richtung stehen alle Tricotgewebe den glattgewebten Stoffen voran. Selbst nach starker Benetzung bleibt das

Tricotgewebe noch stark lufthaltig, wodurch die Luftcirculation und das Austrocknen des Gewebes erleichtert werden. In Folge der starken Isolirhaare, welche den Wollstoff tragen, klebt derselbe selbst nach starker Durchnässung nicht auf der Haut wie Leinenstoff. Für den Hochsommer ist Wolltricot zu dick und ventilationslos; sehr dünne Tricotgewebe, die für den Hochsommer passen würden, müssen um eine genügende Festigkeit zu erlangen, sehr dicht hergestellt werden, wodurch eine Reihe von Vortheilen des Tricotgewebes in Wegfall kommen. Sie saugen sich leicht voll mit Schweiss, kleben an der Haut und gewähren wenig Behaglichkeit.

Sein Urtheil über das Wollreformsystem formulirt *Rubner* in folgenden Sätzen: „Die Wollreform ist kein wirkliches System ausschliesslich anwendbar in allen Fällen; sie weist nach manchen Richtungen erhebliche Mängel auf. Man kann sich auch mit anderen Waaren des Handels rationell bekleiden, wenn man die Hauptsätze rationeller Kleidung im Auge behält: keine überwarme Kleidung, starke Ventilation, homogene, gleichmässig zusammengesetzte Gewebe, die erste deckende Schicht nicht zu dünn, gute Isolirung von der Haut, möglichst geringe Leitungsunterschiede im trockenen und feuchten Zustande der Gewebe.

Das Wollsystem kann für manchen Menschen, der sich bisher in ganz unrationeller Weise bekleidet hat, gewiss einen Fortschritt darstellen, aber die Durchführung desselben nach den Reformvorschriften bringt mancherlei Unzweckmässiges mit sich. Es ist durchaus unnöthig, sich einem solchen Kleidungszwang, wie ihn das System fordert, zu unterwerfen, das Wollsystem ist nicht ausschliesslich die rationellste Bekleidungsweise, es kann vielmehr recht gut und besser durch andere Combinationen von Geweben ersetzt werden.“

(Zeitschr. f. diätet. u. physik. Therapie. Bd. II. Heft 1.)

— **Eine Methode zur Geschmacksdeckung öliger Medicamente** empfiehlt Dr. *Emil Löwy* in Marienbad. (Th. Mon. Febr. 99.) Man bringe in ein nach unten conisch zulaufendes Weinglas ca. 1 cm hoch Bier, dann die Dosis Ol. ricini und hierauf wieder 1 cm hoch Bierschaum. Das Oel schwimmt dann auf dem Biere, der Schaum auf dem Oele. Das Ganze wird leicht auf einen Zug getrunken und hinterlässt im Munde keinen anderen Geschmack als den des Bieres. Man muss die geschilderte Manipulation genau einhalten, es darf das Volumen nicht durch ein cylindrisches oder kugelförmiges Glas unnütz vergrössert, auch darf das Ganze nicht etwa gerührt oder geschüttelt oder absatzweise getrunken werden. Eventuell mangelnden Bierschaum kann man bald erzeugen, indem man Bier mit Staubzucker versetzt rasch sprudeln lässt. Dieselbe Methode eignet sich auch behufs Geschmacksdeckung des Leberthranes und anderer Oele.

— **Dermatol** in Dosen von 1 gr täglich bei Kindern von 1—6 Monaten, 2 gr und darüber bei Kindern über 6 Monaten, und zwar in einer Gummimixtur von 100 gr, stündlich kaffeelöffelvoll zu nehmen, verabreichte bei Kinderdiarrhœen mit grossem Erfolge und ohne je toxische Erscheinungen zu beobachten Dr. *Poix*.

(Klin. therap. Wochenschrift.)

— Gegen den häufig so belästigenden **Fussschweiss** empfiehlt *Gerdeck* aufs Neue das Formalin. Man bestreicht die Fusssohle drei Mal, die Zehenzwischenräume ein Mal innerhalb 12 Stunden mit unverdünntem Formalin. Die Wirkung dauert etwa 3—4 Wochen, nach welcher Zeit die Procedur wiederholt werden muss. Zur Beseitigung des üblen Geruches und Conservirung des Leders empfiehlt es sich ferner, 4—5 Tropfen Formalin innen auf die vorher erwärmte Schuhsohle zu bringen. (Medico.)

Briefkasten.

Pro memoria: Alles, was die Redaction angeht, ist zu adressiren: Dr. Elias Haffter, Frauenfeld; Abonnementsbestellungen, Inserate, Adressveränderungen etc. aber an den Verleger, Herrn Benno Schwabe, Basel.

Dr. *M. B.* in Paris: Mittheilungen aus den Pariser-Kliniken, überhaupt von medicinischen Erlebnissen im Ausland sollen sehr willkommen sein. — Med. pr. *H.* in Halle: Vide vorhergehende Notiz.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

Schweizer Aerzte.

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.

Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14. 50 für das Ausland. Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter in Frauenfeld. und **Prof. A. Jaquet** in Basel.

Nº 6. XXIX. Jahrg. 1899. 15. März.

Original-Arbeiten.

Leptothrixphlegmone — eine Phlegmone sui generis.

Von Dr. **Max v. Arx**, Olten.

Schon *König* gibt im Jahr 1881 in seinem Lehrbuch der speciellen Chirurgie (pag. 497) an, dass von einem cariösen Zahne aus eine Eiterung am Halse zu entstehen vermöge, „welche in Zusammenhang mit Leptothrixpilzen gebracht werden muss“; freilich — fährt er in der Folge fort — sei dieses Vorkommniss nicht so häufig wie dasjenige von Abscessen, dessen Eiter sich durch die griesförmigen Körnchen des Strahlenpilzes auszeichne.

Die Litteratur über Leptothrixinfection ist sodann bis heute eine äusserst spärliche geblieben. Und wo wir auch etwas Klinisches oder Casuistisches darüber verzeichnet finden, handelt es sich mit einer einzigen Ausnahme *(Weigert)* um Leptothricomycose. Unter einer Mycosis (Phycosis, Algosis) aber verstehen wir bekanntlich flächenartig ausgedehnte Rasenteppiche eines Faden-, Schimmel- oder Sprosspilzes auf irgend einer Schleimhaut des Körpers. Bei den in den letzten 10 Jahren beobachteten Fällen von Leptothricomycose speciell handelte es sich meist um Mycosen der Mundhöhle, der Tonsillen und Gaumenbögen, in selteneren Fällen um Rasenbildung auf der Schleimhaut des Schlundes, des Larynx und der Trachea, in einem Falle *(Dubler)*[1]) auch des Oesophagus. *Max Stooss*[2]) stellt in seiner Arbeit über „die Aetiologie und Pathologie der Anginen, der Stomatitis aphthosa und des Soors“ fünf selbst beobachtete Fälle von Leptothricomycosen zusammen, von denen drei acute Anginen und zwei chronisch

[1]) *Virchow*'s Archiv CXXXVI 3. 1891.

[2]) Mittheilungen aus Kliniken und medicinischen Instituten der Schweiz. III. Reihe Heft 1. 1895.

verlaufene Pharyngitiden waren. Ich selbst erinnere mich eines Falles von Tonsillenaffection, der sich bei der bacteriologischen Untersuchung als Leptothricomycose erwies, dessen klinisches und macroscopisches Bild jedoch bei mehreren Recidiven durchaus demjenigen einer schweren Diphtheritis ähnlich gesehen hatte. Es handelte sich um eine mir befreundete Dame, bei der stets von Zeit zu Zeit wiederkehrend unter den Erscheinungen heftigen Fiebers in den Krypten der Tonsillen graulich-weisse festsitzende Rasen sich bildeten, die sich am 2.—3. Tage auf die Gaumenbögen und selbst auf die hintere Pharynxwand ausdehnten. Die Untersuchung durch das bacteriologische Institut in Bern bestätigte schliesslich die Diagnose einer Leptothrixmycose. Die Pilze hafteten sehr fest, so dass man sie nicht entfernen konnte. Während in diesem Falle früher die Recidive sich sehr häufig wiederholten, trat nach einer energischen Behandlung mit dem Galvanocauter im Verlaufe von drei Jahren ein einziges Recidiv auf.

Trotz der verhältnissmässig geringen Litteratur, die die letzten 10 Jahre über diesen Gegenstand hervorgebracht haben, sind wir doch der Ueberzeugung, dass die Leptothricomycosis der Mandeln und des Rachens eine weit häufigere Erkrankung ist, als man gewöhnlich anzunehmen pflegt und dass sie jedenfalls häufig zu Verwechslungen mit reiner Diphtherie Veranlassung gibt, sofern eine bacteriologische Untersuchung nicht vorgenommen wird.

Klemperer und *Levy*[1]) schreiben über das pathologische Verhalten von Leptothrix buccalis: „Im Mundsecret finden sich auch normaler Weise stets Leptothrix und Fadenpilze. Die Vegetation im Rachen dringt nicht in die Tiefe und wirkt nicht destruirend. Häufig macht sie überhaupt keine subjectiven Symptome und gelangt nur zufällig zur Kenntniss.“ In der That ist bis jetzt der bereits erwähnte Fall von *Weigert*[2]) der einzige, wo Leptothrixfäden in der Tiefe der Gewebe, nämlich in einem noch nicht eröffneten Abscess der Zunge beobachtet worden. In diesem Falle also können wir nicht mehr von einer Mycose, sondern bereits von einer Leptothrixinfection sprechen, wobei es freilich vorderhand soll dahingestellt bleiben, ob das Vorkommen des Pilzes in der Abscesshöhle ein ursächliches oder nur ein begleitendes Moment darstellte. — Bevor wir nun auf den eigentlichen Kern unserer Arbeit, zur Leptothrixphlegmone übergehen, lassen Sie uns zuerst noch einen kurzen Abstecher in das Gebiet der Bacteriologie hinüber machen.

Auch hier sieht es in dem Capitel über den Leptothrixpilz noch sehr lückenhaft aus und beim einfachen Durchgehen desselben würde man kaum den Eindruck gewinnen, dass dieser Spaltpilz in zahlreichen Arten ein beständiger saprophytischer Bewohner unserer Mundhöhle ist. Die meisten Autoren auf dem Gebiete der Bacteriologie bemerken, dass ihnen die Züchtung des Pilzes bis jetzt fast stets misslungen sei und folgen daher in der Eintheilung und Characterisirung desselben meist den Angaben von *W. D. Miller*,[3]) der eine Leptothrix buccalis gigantea, maxima und innominata, sowie einen Bacillus maximus unterscheidet. Ausserdem gibt es eine Leptothrix epidermidis Biz. Sie alle gehören zu der Classe der höheren Spaltalgen und sollen Fäden haben ohne Scheiden, die im Gegensatz zu den ächten Bacterieaceen ein

[1]) Grundriss der klinischen Bacteriologie. Berlin 1894, pag. 266.
[2]) *Virchow*'s Archiv. Bd. LXXXIV.
[3]) Die Bacterien der Mundhöhle. II. Auflage. Berlin 1894.

basales, nicht wachsendes, oft angeheftetes und ein apikales, d. h. wachsendes, freies Ende besitzen. *Lehmann* und *Neumann*[1]) zögern, die Leptothrix buccalis, ehe ihre Arten cultivirt werden können, ohne Weiteres zu den „echten" Leptothrix zu stellen, indem sie betonen (pag. 397), dass diese Arten von *Miller* nur kurz und recht ungenügend characterisirt seien. Die verschiedenen Arten von Leptothrix buccalis *Miller* zeigen nach *Lehmann* und *Levy* Fäden mit mehr oder weniger deutlicher Gliederung. Die einzelnen Bacillen haben eine Breite von 1—1,3 μ bei L. maxima buccalis, während die schlankeren Glieder von L. innominata nur 0,5—0,8 μ dick sind und oft gewundene oder geknickte Fäden darstellen. L. maxima ist ohne, Bacillus maximus buccalis und L. innominata mit Jodreaction, indem diese stärkeähnliche Massen einschliessen, die sich mit Jod blau färben. *Arustamow* beschreibt ausserdem zwei unbenannte, von ihm cultivirte Leptothrixarten der Mundhöhle, von denen der eine exquisit anaërob, der andere ausgesprochen aërob sein soll.

Wir haben geglaubt, dies Wenige, was über die Züchtung dieser Spaltpilze des Mundes bekannt ist, in Kürze vorweg schicken zu müssen und gehen nun über auf die höchst interessanten von uns beobachteten drei Fälle von Halsphlegmonen, die alle von Zahncaries ausgingen. Diesen drei Fällen reiht sich ein vierter an, der auf der chirurgischen Abtheilung des Herrn Collegen *Niehans* in Bern beobachtet worden und für dessen bereitwillige Ueberlassung ich Herrn Dr. *Niehans* hierorts den besten Dank ausspreche.

I. Fall. Am 9. August 1896, — es war an einem Sonntag Nachmittag — wurde ich mit Fuhrwerk nach Oftringen abgeholt: Frau H.-Sch., eine gut situirte, wohlbeleibte Frau in den 50er Jahren habe seit einigen Tagen eine „Halsentzündung" und sei im Begriff zu ersticken; sie müsse sofort tracheotomirt werden. Mit dem Nöthigsten versehen reiste ich unverzüglich ab und und fand die Frau in hochgradigster Dyspnœ und Cyanose aufrecht stehend und über eine Sessellehne gebeugt mühsam mit dem Athem ringend. Die Luft in dem Zimmer war, trotzdem die Fenster geöffnet waren, eine schlechte.

Die Anamnese ergab Folgendes: Vor ca. $^1/_4$ Jahr hatte sich die Patientin bei einem tüchtigen Zahnarzt an einem linken untern Backenzahne eine „Idealkrone" aufsetzen lassen. Nach einiger Zeit traten an diesem Zahn leichte Schmerzen mit Schwellung des Zahnfleisches auf, ohne dass sich Patientin viel daraus machte. Vor 10 Tagen (Freitags) wurde die Schwellung in der linken Wangengegend intensiver. Man behalf sich mit allerlei Hausmitteln, machte u. A. Cataplasmen und schickte erst Dienstags (den 4. August) zum Hausarzte, welcher jedoch abwesend war. Sein Stellvertreter (cand. med.) betrachtete die Sache anfänglich ebenfalls nicht für so schlimm, trotzdem bereits die ganze linke Unterkiefergegend diffus geschwollen und hart war, hauptsächlich desswegen nicht, „weil nirgends Fluctuation nachgewiesen werden konnte".

Die von dem Arzte verordnete Therapie ist mir nicht mehr gegenwärtig. Zwei Tage später wurde vom Arzt constatirt, dass die Schwellung unter dem Zungenboden sich auch auf die rechte Halsseite auszubreiten beginne. Zugleich traten Athembeschwerden mit starkem Fieber hinzu, die sich innert drei Tagen in dem Masse steigerten, dass am Sonntag Nachmittag, wie bereits Eingangs erwähnt, meine Hülfe nachgesucht wurde, um der Patientin durch einen chirurgischen Eingriff noch das Leben zu retten.

Die kräftig gebaute und wohlgenährte Frau war in der letzten Zeit sonst nie krank gewesen. Der Zustand, in welchem ich die Frau ca. um 3 Uhr Nachmittags traf, war ein äusserst gefahrdrohender. Dyspnœ und Cyanose waren ad maximum ge-

[1]) *Lehmann*'s medic. Atlanten. Band X. 2. Theil. pag. 395, Anm.

stiegen; die ganze Halsgegend, jedoch insbesondere die rechte Seite des Halses war gleichmässig aufgetrieben und fühlte sich bretthart an, wie bei ausgedehnter grosser Phlegmone des Halses. Rechts vom Kehlkopf, zwischen diesem und der Gegend des M. sterno-cleidomastoideus war eine Stelle dunkelroth verfärbt, etwas weniger resistent als die Umgebung und dem Perforiren nahe, ebenso eine grössere Stelle am Jugulum neben dem Ansatze des M. sterno-cleido-mast. d. Aus dem Munde entwickelte sich ein entsetzlicher Fötor, der characteristische Geruch von cariösen Zähnen. Ich vermeinte an der erwähnten Stelle deutliche Fluctuation zu fühlen; Hautemphysem constatirte ich bei der flüchtigen Untersuchung, die mir die sichtliche Lebensgefahr der Patientin zuliess, nicht. Der Puls war äusserst frequent und fadenförmig; zu sprechen vermochte die Dame kaum mehr.

Ich glaubte es mit einer ausgedehnten Halsphlegmone und tief liegender Abscessbildung zu thun zu haben und erhoffte von einem tüchtigen Einschnitt an der erwähnten Stelle am Jugulum und Contraincision neben dem Kehlkopf mit nachfolgender ergiebiger Drainage durch Entleerung einer grössern Menge des — wie ich vermuthete — unter starker Spannung stehenden Eiters ein Nachlassen der Dyspnœ herbeizuführen. Ohne Narcose, nur unter Localanästhesie mittelst Chloräthylen wurde die Incision vorgenommen. Aber wie erstaunten wir, als anstatt des erwarteten reichlichen gelben Eiters unter deutlich vernehmbarem Geräusch sich nur stinkende Gase entleerten und nur wenige Tropfen einer grauen schmierigen Masse an Wundrand und Messer hängen blieben. Ich sah deutlich durch die weit klaffende Incisionswunde in das schiefergrau ausgekleidete Interstitium zwischen M. sterno-cleido-mast. und M. sterno-hyoid. einer- und dem hochliegenden und tiefliegenden Blatt der Halsfascie anderseits; Blutung war keine vorhanden, ebensowenig selbst nach Erweiterung der Wunde die erhoffte Eiterentleerung, obschon ich von allen Seiten her gegen die Wunde hinmassirte.

Die Operation hatte ich in hoher Rückenlage der Frau vorgenommen. Aber schon das sorgfältige Versetzen in diese Lage hatte der Frau die äusserste Athemnoth verursacht. Mit der Vornahme der schichtweise geführten Incision war augenblicklich Collaps eingetreten. Wir machten Aetherinjectionen, versuchten die künstliche Athmung, machten als letzte Lebensrettung die Tracheotomie — vergebens; die Frau war uns buchstäblich unter dem Messer gestorben.

Eine Section wurde aus äussern Gründen nicht gemacht, ebenso wenig eine bacteriologische Untersuchung der grau-schmierigen Auskleidung des phlegmonösen Muskelinterstitiums am Halse.

Ich war lange Zeit untröstlich über diesen Fall. Ich suchte lange vergebens in der Fachlitteratur und konnte nirgends ein Bild finden, das sich mit dem gesehenen deckte. Zwar erinnerte ich mich an mehrere Fälle (s. unten) von Periostitis mandibulae — alle von kranken Zähnen eder Zahnextractionen herrührend —, die denselben characteristischen Geruch zeigten und bei der Incision ebenfalls graue schmierige Massen entleerten; aber sie waren früh eröffnet worden und nahmen, ohne weitere Beachtung zu finden, einen guten Verlauf, auch wenn dieser immerhin sich über 2—4 Wochen hinaus erstreckte.

II. Fall. Am Abend des 19. August 1897 wurde in den Cantonsspital in Olten ein 32jähriger Mann Namens A. Sch. aus der Weid bei Gretzenbach aufgenommen. Der Mann hatte sich vor einigen Wochen („im Heuet") einen untern Backenzahn (links) ausziehen lassen, der „ein Eiterzahn" gewesen sei; die bereits bestehende Geschwulst nahm nach der Extraction eher zu. Vor 8 Tagen verspürte er Schmerzen rechts auf der Brust. Der behandelnde Arzt vermuthete zunächst, ohne den Kranken zu sehen, eine rechtsseitige Pleuritis und constatirte darauf auch eine solche. Einige Tage später hatte Pat. einen Schüttelfrost; der Hals schwoll an, so dass Sch. kaum mehr schlucken konnte und in Folge der zunehmenden Athemnoth die Nacht ausser dem Bett auf dem Sessel zubringen musste. Er verspürte dabei starke Schmerzen im Hals. Der behandelnde Arzt verfügte

seine Ueberführung am 19. August in den Cantonsspital mit der Diagnose: Pleuritis d. et Strumitis acuta.

Ich sah den Kranken am folgenden Tag bei der Morgenvisite. Schon von Weitem fiel mir die Aehnlichkeit des Bildes mit dem vor Jahresfrist erlebten Falle (N. I) auf. Derselbe Fötor im ganzen Krankenzimmer, dieselbe Dyspnœ, dieselbe diffuse harte Schwellung des ganzen Halses. — Pat. hält den Kopf steif nach vorn ohne im Stande zu sein, denselben zu drehen. Die Athmung ist angestrengt; Sprechen macht dem Kranken Mühe, noch mehr das Schlucken, so dass nur mit grosser Mühe flüssige Nahrung genossen werden kann. T. 38.9, P. 120, klein.

Die Palpation am Halse ist schmerzhaft; Fluctuation ist nirgends fühlbar, dagegen in der ganzen Halsgegend und hinauf bis zum linken Auge deutliches Knistern im Unterhautzellgewebe. Rechts hoch oben am Thorax relative Dämpfung und abgeschwächtes Athmen. Herz normal. Während der Nacht war eine Eiscravatte applicirt worden nebst Gurgeln mit Kal. chloric.; Stimulantien.

Wir stellten die Diagnose unter Hinweis auf den früher erlebten analogen Fall auf Phlegmon. purul. acut. colli, ausgehend von einem Zahnabscess und schritten sofort zur

Operation (20. August 1897). Incision quer am Hals zwei Querfinger breit über dem Jugulum, wo sich ein vorgetriebener Hautwulst befand, ohne Narcose mit Localanästhesie (Chloräthylen). Es entleerte sich eine geringe Menge jauchigen Eiters mit stinkendem Gase vermischt. In der Schnittwunde tritt die Halsfascie gangränös grau zu Tage. Irrigation mit 1‰ Sublimatlösung; die jauchig-gangränöse Höhle wird mit feuchten Sublimatgazecompressen tamponirt.

Pat. fühlt sich nach der Operation erleichtert, kann besser athmen, sprechen und schlucken, so dass man ihm jetzt Thee, Milch, Cognac und Wein zuführen kann. Abends steigt die Temperatur auf 38,2; Verbandwechsel. In der Höhle sieht alles schwarzgrau gangränös aus. Druckschmerz geringer, ebenso das Hautemphysem in der Nähe der Wunde.

21. August. Des noch bestehenden jauchigen Geruchs wegen wird statt des Sublimatverbandes ein feuchter Verband mit Liq. alum. acet. verwendet. — Nachmittags klagt Pat. über Schmerzen im Epigastrium. Daselbst ist eine Vorwölbung und Druckempfindlichkeit zu constatiren. Ueber dem Sternum tympanitischer Percussionsschall, über der rechten Thoraxhälfte tympanitischer Beiklang. Bei der Auscultation hört man über der untern Hälfte des Sternum ein eigenthümliches Knistern und zwar synchron mit dem Herzschlag.

Ueber der rechten Lunge abgeschwächtes Athmen und feuchtes Rasseln. Temperatur steigt auf 40,6, Puls bis 140, etwas kräftiger als Tags zuvor. Pat. ist benommen, spricht zuweilen unklar; er erhält eine Campherätherinjection. — Als ultimum refugium bei der unzweifelhaft bestehenden Mediastinitis anter. acut. wird Abends 10 Uhr unter Localanästhesie die Trepanation des Brustbeins mittelst des Trepans vorgenommen und auf der Höhe des 5. Rippenknorpelansatzes ein zweifrankenstückgrosses Knochenstück herausgenommen. Beim Schnitt durch das hintere Periost steigen wieder Gasblasen auf mit wenig Blut und grauem Eiter vermischt. Mit dicker Zinnsonde wird das Mediastinum aufwärts sondirt, ohne dass man auf einen grössern Abscess gestossen wäre und hierauf eine sterile Masche locker eingelegt. Verband.

Pat. hat die Operation gut überstanden. Er gibt ausdrücklich an, bei dieser Operation weniger Schmerzen verspürt zu haben als bei der ersten. Pat. sitzt ruhig im Bett, trinkt Milch, Wein und Thee. Die Athmung ist indessen nicht besser geworden. 40—50 oberflächliche Athemzüge in der Minute. Puls noch ziemlich gut, frequent (ca. 140). Temperatur Nachts 12 Uhr 38,2. Coffeininjection (0,2). Pat. spricht noch klar mit seiner herbeigerufenen Frau. Die Athmung wird frequenter; es tritt Lungenödem auf. Pat. geräth in starken Schweiss, hat viel Durst und klagt über keine Schmerzen

mehr. Um $3^1/_2$ Uhr Morgens erfolgt der Exit. let. unter den Zeichen von Lungenödem und Herzschwäche, nachdem das Bewusstsein $^1/_2$ Stunde früher entschwunden.

Section am Morgen des 22. August. Beim Medianschnitt durch die Haut von Hals und Brust fällt sofort auf, dass dieselbe vom Kiefer bis zum Jugulum schwartig phlegmonös verdickt erscheint, vom Processus ensiform. bis gegen den Nabel hin ebenso; das Unterhautzellgewebe in diesen Regionen ist grauschwarz, mit grauem, schmierigem Eiter durchsetzt. Im Sternum auf der Höhe des 5. Rippenknorpels ein 3 cm Durchmesser haltender, kreisrunder Knochendefect durch die ganze Dicke des Brustbeins hindurch. Ueber dem letztern ist die Haut nicht verdickt und liegt dem Sternum in normaler Weise an. Das Unterhautzellgewebe in dieser Gegend ist ebenfalls normal, nicht aufgetrieben, gelblichweiss. Im Epigastrium dagegen erstreckt sich die graue Verfärbung des Unterhautzellgewebes in der vordern Rectusscheide hinunter bis 3 Querfinger breit oberhalb des Nabels. Beim Abheben des Brustbeins ist das ganze darunterliegende Zellgewebe schwarzgrau infiltrirt, jedoch in den Gewebsmaschen noch stinkende Luft enthaltend. Diese Infiltration geht unterhalb des Processus ensiformis in beide Rectusscheiden und das Unterhautzellgewebe über. In der Magengegend ist auch bereits das Peritoneum pariet. in grosser Ausdehnung davon ergriffen und mit schwarzgraueitrigem Belag bedeckt. Der Herzbeutel enthält ca. 100 cc seröse Flüssigkeit. Seine Innenfläche, sowie das Pericard namentlich über dem rechten Vorhof ist mit regelmässig bienenwabenartig, jedoch quadratisch angeordneten weissen Fibrinauflagerungen bedeckt, die sich schwer lösen, so dass das Ganze das frappante Bild von „Kutteln" gewährt (Pericarditis fibrinosa acuta). In der rechten Pleura fibrinöse Auflagerungen, graulichweiss; beide Pleurablätter verklebt; sub Pleura ist die Gasentwicklung vom Mediastinum her noch zu verfolgen. Sub Pleura diaphragm. rechterseits graulicheitrige Infiltration. Die Oberlappen beider Lungen ödematös, der rechte Mittellappen und die beiden Unterlappen luftleer, dunkelblau, splenisirt. Nirgends chronische Veränderungen im Lungengewebe. — Bei der Herausnahme der Halsorgane zeigt sich das Bindegewebe zwischen den Muskeln lufthaltig, schiefergrau eitrig infiltrirt mit gangränescirenden grauweissen Fascienbündeln durchsetzt. Die Muskelsubstanz selbst ist dunkelstahlblau, jedoch von der eitrigen Infiltration nicht ergriffen. Im Bindegewebe jedoch erstreckt sich die graue Verfärbung, die sich überall mit scharfem Rande gegen das gesunde Bindegewebe abhebt, in das retropharyngeale und retroösophageale Zellgewebe hinein und reicht im Mediastinum post. auf der Vorderseite der Wirbelsäule und handbreit zu beiden Seiten der letztern hinab bis auf die Höhe des 6. und 8. Brustwirbels. Alle Schichten des Halses sind somit von der Infiltration ergriffen, auch die Capsel der Schilddrüse. Die Schilddrüsensubstanz selber ist homogen, nicht grau verfärbt und zeigt keinen Eiterherd. Links am Unterkiefer, dem 2. Prämolarzahn entsprechend ist ein haselnussgrosser Eiterherd als Ausgangspunkt der Infection zu betrachten. Das Periost ist in dieser Gegend vom Knochen abgehoben und in fibrillärem Zerfall.

Aus dem vordern Mediastinum war bei der Section in sterilen Röhrchen etwas Eiter zur bacteriologischen Untersuchung entnommen und dem bacteriologischen Institut in Bern zugeschickt worden. Unterm 1. September 1897 erhielten wir von dieser Anstalt darüber folgenden Bescheid:

„Bacteriologische Diagnose: Mundbacterien (C. Tetragenus, Streptococcen, Bac. coli und Leptothrix).

„Bemerkungen: In Strichpräparaten fällt in erster Linie die colossale Masse Bacterien auf. Zum grössten Theil sind es Bacillen von schlanker Gestalt mit zugespitzten Enden sich nach Gram färbend. — In den Culturen wachsen Tetragenus, Streptococcen, Coccus conglomeratus, Bac. coli und nur ganz spärlich der schon erwähnte Bacillus.

„Anaërobe Culturen in Hochagar, Serum, in Bouillon im Vacuum ergeben kein Wachsthum. — Eine mit Agarcultur geimpfte Maus erkrankt nicht. — — Diese Phlegmonen sind in der Umgebung des Mundes nicht selten, hauptsächlich als Peristrumitis. Die Gasentwickelung und der schlimme Verlauf sind dem Bacillus zuzuschreiben, der sich nicht züchten liess; ich habe ihn schon einige Male in Gasabscessen getroffen und nie züchten können. Es ist wahrscheinlich eine der vielen Varietäten von Leptothrix buccalis."

Tavel.

III. Fall. M. J., 43 Jahre alt, Schreiner, von Reiden. Aufnahme in den Cantonsspital Olten den 31. März 1898; Entlassung geheilt den 15. April.

Anamnese: Pat. will immer gesund gewesen sein. Familienanamnese ohne Bedeutung. Beginn der jetzigen Krankheit am 27. März mit Röthung und wenig Schmerzen in der Gegend des Schildknorpels, seither ziemlich unverändert.

Status am 31. März 1898. Kräftig entwickelter Patient. Ernährungszustand ziemlich gut. Brust und Abdominalorgane: Nichts Besonderes. — Vorne am Halse in der Gegend des Schild- und Ringknorpels ist eine geringe Schwellung und eine ziemlich intensive Röthung wahrzunehmen; die Contouren des Larynx sind noch gut palpirbar. Die Affection macht den Eindruck eines Erysipels. Blasenbildung fehlt gänzlich. Pat. hat mehrere cariöse, schlecht gepflegte Zähne. Fötor ex ore! Therapie: *Priessnitz*'sche Umschläge.

1. April 1898. Die Schwellung hat bedeutend zugenommen, so dass keine Knorpelcontouren am Kehlkopf mehr palpirbar sind; Pat. hat mässige Schmerzen. Geringe Fluctuation nachweisbar. 10 Uhr Vormittags Incision, median, in der Höhe des Schildknorpels. Es quillt gelbbrauner, schaumiger, stinkender Eiter heraus (ca. 200 cm^3). Gewebe graufetzig gangränescirend. Ausspühlung mit Lysol; Drainöffnung in der Höhe des 1. Trachealknorpels und Drainage, Sublimatverband.

2. April 1898. Strichpräparat aus der Tiefe der Wunde nach Bern zur bacteriologischen Untersuchung gesandt.

Am 3. April wird die Secretion crocusgelb-serös, den Verband intensiv dunkelsafrangelb durchfärbend. Diese Secretion hält drei Tage an, um dann rasch auch quantitativ zurückzugehen. Aus der Wunde hängen graue fetzige Fascienstücke, die sich nur langsam lösen. — Bis zum 7. April täglicher Verbandwechsel. Secretion nahm täglich ab, ebenso die Temperatur.

12. April. Wunde bereits verheilt; Jodoform-Collodiumverband.

15. April. Pat. wird entlassen. Eine kleine seichte Oeffnung der bereits geheilten Incisionswunde mit Jodof.-Coll.-Verband bedeckt.

19. April. Wunde völlig geheilt.

Der Bericht des bacteriologischen Institutes über die stattgefundene Untersuchung lautete:

„Die Präparate ergeben nur einige Diplostreptococcen und einige Leptothrix-ähnliche Bacillen. Culturen bleiben alle steril. Dieser Umstand spricht dafür, dass wir es mit ächten Leptothrices zu thun hatten, jedoch waren dieselben sehr spärlich, was nicht einer Leptothricomycose entspricht."

Im Auftrag von Herrn Prof. *Tavel:* Dr. *J. Krummbein.*

Es ist hiebei nachdrücklich darauf hinzuweisen, dass das Präparat erst einen Tag nach der vorgenommenen Incision aus der Tiefe der Wunde gewonnen worden.

Diese 3 Fälle, die ich Ihnen soeben vor Augen geführt, haben wir also in dem verhältnissmässig kurzen Zeitraum von ca. 1½ Jahren zu sehen Gelegenheit gehabt. Alle drei verweisen auf dasselbe ätiologische Moment — Infection von cariösen Zahnwurzeln ausgehend. Im ersten Falle wurde die bacteriologische Untersuchung versäumt, in den beiden andern ergab dieselbe das Vorhanden-

sein von Leptothrixarten im degenerirten Zellgewebe mit andern Microorganismen vermischt.

Durch Vermittlung des bacteriologischen Institutes in Bern erhielten wir im October 1898 zufällig Kenntniss von einem Falle von „Leptothricomycose", den Herr College *Niehans* auf seiner Abtheilung im Inselspital im verflossenen Frühjahr zu sehen Gelegenheit hatte. Herr Dr. *Niehans* hatte die Freundlichkeit, uns die Krankengeschichte dieses Falles zur Verfügung zu stellen. Sie lautet:

IV. Fall. (Herr Dr. *Niehans*.) K.-G., Elise, 30 Jahre alt, des Knecht's, Bern. Diagnose: Subcutane Mycose an Wange und Hals (Leptothrix). Beginn im December 1897: Leichte Zahnschmerzen, bald darauf eine kleine „Drüsengeschwulst" unter dem Kieferwinkel links. Mahlzähne links unten zum Theil cariös. Allmählig sich verbreitende Infiltration mit zahlreichen kleinern und grössern Abscesschen, blaurothe Verfärbung und starke Verdünnung der Haut. — 11. März 1898 erste Untersuchung (in Consultation mit Dr. *K.*). Ausgedehnte Infiltration an der linken Wangen-Stirngegend, der ganzen Halsseite links bis zum Kehlkopf, blaurothe Verfärbung, verdünnte Haut, zahlreiche kleine Perforationsöffnungen, reichliche Eiterung (hellgelbgrünlicher Eiter); an der Stirn-Jochbeingegend starkes seröses Oedem (ohne Röthung), Perforation in den Conjunctivalsack aussen; Chemosis. Allgemeinbefinden stark gestört; sehr blasses Aussehen.

An der Kieferschleimhaut links unten und an den Zähnen daselbst keine Pilzfäden oder dergleichen zu sehen, nur aufgelockerte Schleimhaut.

Aufnahme im Inselspital. Versuch mit Injection von 5% Carbolwasser mittelst Pravazspritze in die Granulationsabscesschen, ohne Erfolg, da die dünne Haut bei der geringsten Spannung platzte und kleine Spalten zeigte und die Flüssigkeit wieder austreten liess. Hierauf Spaltung aller Granulationsgänge, Aetzung mit Thermocauter, Tamponade mit Gazedochten. — Stellenweise waren die Pilze schon durch das Platysma in die tiefern Schichten durchgebrochen. Die Gewebstrümmer vielfach safrangelb gefärbt, meist grauröthlich. — Unter obiger Behandlung rasch Wendung zum Bessern, zuerst bei ziemlich hohen Temperaturen, lebhaften Resorptionsvorgängen. Heilung in ca. 4 Wochen. Nach 3 Monaten recidivfrei.

Das bacteriologische Institut schreibt uns im Einverständniss mit Herrn Dr. *Niehans* über diesen Fall Folgendes:

Bericht über die Untersuchung einer Pseudoactinomycose (Frau K., Abtheilung *Niehans*, Bern), aufgegeben am 30. März 1898.

Der Eiter, aus einer der Fisteln am 30. März 1898 entnommen, zeigt kleine Körnchen von der Grösse der Actinomyceskörnchen, die aber im Centrum weniger opak sind als jene und mit der Lupe gesehen einen brüchigen Rand zeigen. Beim leichten Drücken zwischen Deckglas und Objectträger erscheint das Körnchen durchsichtig gegenüber dem opaken umgebenden Eiter.

Microscopisch bestehen diese Körnchen aus einem reichlichen Fadengewirr; die Fäden sind zu Strängen angeordnet, die sich wie Zellstränge eines Sarkoms kreuzen und nicht wie das Actinomycesmycel, wo alle Fäden isolirt in einander verschlungen sind. Kolben sind nicht zu sehen; ferner geht das Fadenmycel vom Rand des Körnchens in das umgebende Eitergewebe hinein. Die Fäden sind nach Gram färbbar und findet Wachsthum in Hochagar statt.

In Präparaten aus zerquetschten Körnchen findet man eine Menge Bacillen, von denen ein Theil nach Gram sich färbt. Die Bacillen sind ziemlich genau von der Länge der Tuberkelbacillen und zeigen Involutionsformen ungefähr wie bei Vibrionen; sie sind theils nach Gram färbbar, theils nicht, sind viel kürzer wie Actinomycesmycel, zerfallen nicht körnig, sind auch dünner und hat das zerquetschte Material einen unangenehmen Geruch wie Pseudotetanus und Leptothricomycose.

In Hochagar wächst der Bacillus in der Tiefe mit kleinen seitlichen Ausstrahlungen, neben denselben massenhafte kleine, ovale Coccen.

Mit der Bouillonaufschwemmung eines frisch entnommenen Eiters werden zwei Meerschweinchen intraperitoneal, resp. subcutan geimpft. — Das subcutan geimpfte Thier stirbt nach 10 Tagen.

Section: Ausgedehntes blutiges Oedem an der Impfstelle; sonst, abgesehen von der hyperämischen Milz keine Organveränderungen.

Microscopisch in der Oedemflüssigkeit:	Leptothrix-ähnliche Bacillen, Coccen.
Culturell „ „ „	Staphylococcen, Diplococcen.
Microscopisch im Blute:	Dicke, proteus-ähnliche, nach Gram färbbare Bacillen, daneben kleinere, schlankere.
Culturell „ „	Staphylococcen, Coli, Diplostreptococcen, im Hochagar anaërob neben Coli und Staphylococcen, malignes ödemähnliche, nach Gram färbbare Bacillen, hie und da mit endständigen Sporen.

Das intraperitoneal geimpfte Thier bleibt dauernd gesund.

Eine weitere Probeentnahme vom Eiter (14. April 1898) ergibt microscopisch lange, nach Gram färbbare, in grossen Verbänden gelagerte Bacillen, dickere Leptothrices, zahlreiche dünne leptothrix-ähnliche Bacillen, kurze, dicke, nach Gram positive Bacillen, Coccen zu zwei, kleine nach Gram sich nicht färbende Bacillen. In den Culturen wächst Staphylococcus aureus. Zwei weitere intraperitoneal, resp. subcutan mit dem Eiter geimpfte Thiere bleiben dauernd gesund."

Bacteriologisches Institut.

(Schluss folgt.)

Invaginatio ileo-colica — Laparotomie am 8. Tage, Ileostomie, — spontane Desinvagination — Heilung.

Von Dr. **Heinr. Meyer**, Kinderarzt in Basel.

Die Prognose der acuten Darminvaginationen des Kindesalters ist auch heutzutage noch eine recht traurige, wofür hauptsächlich zwei Momente verantwortlich zu machen sind: zum ersten, dass reichlich die Hälfte aller Fälle auf das erste, gegen Darmaffectionen bekanntermassen wenig widerstandsfähige Lebensjahr entfallen, und zum andern, dass vielfach die betreffenden Kranken immer noch zu spät oder gar nicht der wirksamen chirurgischen Behandlung zugeführt werden. — Sich selbst überlassen, gehen fast alle acuten Invaginationen dem tödtlichen Ende entgegen, da spontane Reduktion beinahe nie beobachtet wird und die Heilung nach Abstossung des eingeklemmten, der Gangrän verfallenden Darmstücks im Kindesalter äusserst selten ist.[1]) Aber auch bei den behandelten Fällen sind Erfolge zu den Ausnahmen zu rechnen. Die mechanischen Methoden, mittelst Lufteinblasungen oder Wassereingiessungen vom Rectum her den eingestülpten Darm zurückzudrängen, vermögen nach *Wiggin*[2]) nur etwa 25% der so Behandelten zu retten,[3]) und haben erfahrungsgemäss nur dann Aussicht,

[1]) Einen günstig verlaufenen Fall berichtet *Steinmeyer:* Invaginatio ileo-colica bei einem halbjährigen Säugling, Heilung durch Ausstossung eines 27 cm langen Darmstücks. Wiener klin. Rundschau 1896, Nr. 41.

[2]) Cit. nach *Jalaguier:* Invagination intestinale, Traité des maladies de l'enfance par *Grancher* 1897.

[3]) Nach einer neueren Statistik desselben Autors, Ref. in Semaine médicale 1896, pag. 29, werden 16 Heilungen unter 39 Fällen = 41% aufgezählt.

wenn die betreffenden Versuche innerhalb der ersten 2 × 24 Stunden nach erfolgter Invagination unternommen werden. Die Methode der Wahl, welche heutzutage nach Misslingen der mechanischen Massnahmen ebenso prompt vorgenommen werden sollte wie die Herniotomie nach erfolgloser Taxis eines Bruches, ist die Laparotomie zum Zwecke der manuellen Desinvagination. Sie bringt den grossen Vortheil, den Zustand der Darmwand beurtheilen zu lassen, und kann bei den doch nicht so seltenen retrograden Invaginationen, wo der rücklaufende Wasserstrom nur Schaden anstiftet, überhaupt allein Nutzen schaffen. Leider sind die bezüglichen Frgebnisse bis jetzt doch keine glänzenden, zum Theil weil eben die Operation häufig erst in extremis als ultimum refugium zur Ausführung kommt. Statistiken, welche die Resultate früherer Jahrzehnte mit einschliessen (*Braun*[1], *Wichmann*[2]), berichten über eine Mortalität von 75—80%. Im letzten Jahrzehnt ist indess die Zahl der Erfolge stetig gestiegen, wie aus folgenden Zusammenstellungen zu entnehmen ist: *Rydygier*[3]) auf 11 Fälle 3 Heilungen = 62,5% †, *Alsberg*[4]) auf 5 Fälle 2 Heilungen = 60% †, *Cordua*[5]) auf 7 Fälle 5 Heilungen = 29% †, *Wiggin*[6]) seit 1889 auf 18 Fälle 14 Heilungen = 23% †. Vereinzelte glückliche Operationen aus den letzten Jahren sind mitgetheilt von *Broca*[7]), *Crawford Renton*[8]), *Callwell* und *Boyd*[9]) *Morgan*[10]), *Poppert*[11]), denen freilich anch eine Anzahl Misserfolge gegenüberstehen.

Gelingt die Desinvagination nicht und muss bei bestehendem Ileus eine blutige Operation am Darmrohr vorgenommen werden, so wird damit die Prognose eine sehr düstere. Nach *Braun* (1885) sind alle Darmresecierten gestorben. Seither sind indess einige wenige Heilungen bekannt geworden (*Esmarch*[12]), *Mitschell Banks*[13]), *Pollosson*[14]). Der Versuch, den durch die Invagination unwegsam gewordenen Abschnitt des Darmcanals durch Enteroanastomose oder Anlegung eines Anus præternaturalis vorübergehend auszuschalten, war bisher nie mit Erfolg gekrönt. Nebenbei sei bemerkt, dass die genannten Operationen, vor allem die Darmresection bei chronischen, nicht zu Occlusion und Ileus führenden Invaginationen eine erheblich bessere Prognose geben.

Es muss nach dem Gesagten als seltenes Glück betrachtet werden, wenn bei einer schon 7 Tage bestehenden, unter stürmischen Erscheinungen verlaufenden Invagination

---

[1]) *Braun*, XIV. Congr. d. deutsch. Gesellsch. f. Chirurgie 1885.

[2]) Citirt nach *Alsberg*: Zur operativen Behandlung der Darminvagination. Deutsche medic. Wochenschr. 1896, Nr. 12.

[3]) *Rydygier*: Zur Behandlung der Darminvaginationen. Deutsche Zeitschr. f. Chir. 1896, Band 42.

[4]) *Alsberg*: Discuss. im ärztl. Verein zu Hamburg. Ref. in Deutsch. med. Wochenschr. 1898, 17. III.

[5]) *Cordua*: Zur Aetiologie und Behandlung der Darminvagination. Deutsche med. Wochenschrift 1898.

[6]) loc. cit.

[7]) *Broca*: Laparotomie pour invagination intestinale. Sem. médic. 1896, Nr. 11.

[8]) *Crawford Renton*: Notes of three cases of intussusception etc. Brit. med. journ. 1896. Ref. in Hildebrands Jahresbericht.

[9]) *Calwell* and *Boyd*: Succesful laparotomy for advanced intussusception etc. Ibid.

[10]) *Morgan*: Intussusception of ascending colon etc. Ibid.

[11]) *Poppert*: Ein Fall von Laparotomie wegen Invagination bei einem 8 Monate alten Kinde: Heilung. Münchn. medic. Wochenschr. 1897. Nr. 16.

[12]) Cit. nach *Rydygier*.

[13]) Cit. nach *Jalaguier*.

[14]) *Pollosson*: Deux cas d'occlusion intestinale traités par la laparotomie. (Resect. eines 60 cm langen Stücks.) Lyon. médic. 1896, Nr. 21.

sich durch chirurgischen Eingriff eine rasche und bleibende Restitutio in integrum erzielen lässt. Man möge in diesen Verhältnissen die Berechtigung zur Veröffentlichung des folgenden Falles sehen, der durch einen bisher nicht beobachteten Verlauf bemerkenswerth ist.

Karl S., $9^1/_2$ Jahre alt, von Blotzheim (Els.), war am 23. November 1898 ganz plötzlich erkrankt mit heftigen Koliken und Erbrechen. Diese Erscheinungen dauerten mit kurzer Pause in den nächsten Tagen fort; Stuhl wurde nur einmal in geringer Menge abgesetzt, Winde fehlten ebenso, dagegen bestand sehr häufiger Harndrang und Tenesmus. Als ich den Patienten am 29. November zum ersten Male sah, war dessen Allgemeinbefinden ein ordentliches, die Temperatur normal, Puls circa 100, die Zunge feucht; Erbrechen galliger, nicht fäculenter Massen persistirte, ebenso die Koliken. Der Leib war nur wenig aufgetrieben, dagegen diffus druckempfindlich und liess schon äusserlich oberhalb des Nabels einen quer verlaufenden, mit dem Zwerchfell synchron sich bewegenden, sehr schmerzhaften intraabdominellen Tumor erkennen, der sich nach links hin deutlich abgrenzen liess, gegen das rechte Hypochondrium hin jedoch diffus in der Tiefe sich verlor. Die Ileocoecalgegend war auffallenderweise am wenigsten empfindlich, auch war hier keine Geschwulst nachweisbar. Dieser letztere Befund veranlasste uns, die im Uebrigen ja klar zu erkennende Darminvagination als solche des Colon transversum anzunehmen. Mit Rücksicht auf die seit Beginn der Erkrankung schon verflossenen 6 Tage glaubten wir von mechanischen Repositionsmanövern absehen zu müssen und nur durch Laparotomie einen Erfolg erwarten zu dürfen. — Operation[1]) am 30. November mit Dr. *Tilger*, Cantonalarzt in St. Ludwig (Els.). Sie begann unter wenig verlockenden Auspicien. Patient, der gegen die Narkose mit aller Macht sich wehrte, bekam bei den Bemühungen, ihn über das für seinen Zustand gefährliche Anfregungsstadium möglichst bald hinwegzubringen, vielleicht etwas zu reichlich Chloroform, sodass plötzlich Athemstillstand eintrat, der mehrere Minuten künstlicher Respiration erforderte. Die nachher wieder aufgenommene Narkose liess sich ohne weitern Zwischenfall zu Ende führen. — Medianer Bauchschnitt oberhalb des Nabels. Die Abtastung des Colon nach Emporschlagen des Netzes ergab sofort, dass die Invaginationswurst von der Ileocœcalgegend her bis etwa zur Mitte des Colon transversum reichte, dass also eine Ileocœcalinvagination vorlag, doch war es nicht möglich, den rechts gelegenen, aufsteigenden Schenkel zur medianen Bauchwunde herauszuwälzen. Daher vorläufiger Schluss der Wunde durch einige Nähte und zweiter Laparotomieschnitt oberhalb des Lig. Poupart. dextri. Von hier aus war nun die Invaginationsstelle leicht abzutasten, aber auch da gelang wegen straffer Fixation des Darmes auf der Beckenschaufel das Herausheben des den Invaginationshals tragenden Darmtheils aus dem Bauche nicht. Wir glaubten daher, immer in der Voraussetzung, dass der 7 Tage eingeklemmt gewesene Darm sehr wahrscheinlich schon partielle Gangrän aufweise, von einem Desinvaginationsversuch in der Tiefe und im Blinden Abstand nehmen zu müssen und entschlossen uns, als palliatives Mittel gegen den Ileus eine Kothfistel anzulegen. Es wurde daher die in die Invagination eintretende letzte Dünndarmschlinge aufgesucht und in einer Distanz von wenigen Centimetern vor dem Einklemmungsring im untern Wundwinkel fixirt und durch doppelte fortlaufende Serosanaht verlässlich befestigt. Schluss des übrigen Theils der Wunde durch dreifache Etagennaht, ebenso der medianen Bauchwunde. Als letzter Akt erfolgte die Eröffnung des Darms, aus welchem sich etwas Koth und Gase entleerten. Die Fistel wurde durch eine eingelegte Airolmeche klaffend erhalten.

---

[1]) Wir hatten die bäuerliche Krankenstube dadurch zum Laparotomiezimmer vorbereitet, dass wir Abends zuvor alles überflüssige Mobiliar daraus entfernen und Fussboden, die zu benützenden Tische und Bänke reinigen liessen. Instrumente, Tupfermaterial, Compressen, Operationsfeldtücher u. s. w. waren zu Hause nach den Regeln der Kunst sterilisirt.

Der Erfolg der Operation war ein ganz unerwarteter. Erbrechen und Koliken hörten von Stunde an auf, nur war Pat. in den ersten 24 Stunden durch reichliche Schleimsecretion in Larynx und Trachea und daherigem Husten geplagt, den wir indess in Besorgniss einer wegen des Narkosezwischenfalls naheliegenden Pneumonie nicht durch Narkotica glaubten bekämpfen zu dürfen. Auffallenderweise trat der Anus præternaturalis gar nie in Thätigkeit, dagegen stellten sich nach drei Tagen wieder Winde und Stuhl per anum ein und beim ersten Verbandwechsel am 4. December zeigte sich der Invaginationstumor gänzlich verschwunden, der Leib weich und kaum mehr empfindlich. Die Heilung der Laparotomiewunden ging bei fieberfreiem Verlaufe reactionslos vor sich, am 10. December wurden die Nähte entfernt; drei Wochen nach der Operation war die Darmfistel geschlossen und nach ebenso langer Zeit ausschliesslich flüssiger Diæt schlich sich Pat. bei völligem Wohlbefinden langsam wieder in die gewöhnliche Kost ein. —

Es hat sich also im Verlaufe gezeigt, dass ein Desinvaginationsversuch trotz schon 7 Tage bestehender Invagination nicht contraindicirt, sondern vermuthlich von Erfolg gekrönt gewesen wäre. Aber die Integrität des Darmrohrs nach so langer Zeit der Einklemmung ist ein höchst seltenes Ereigniss, während in der Litteratur Beobachtungen genug niedergelegt sind, wo schon nach 1—2 Mal 24 Stunden am invaginirenden, durch den innern Druck ausgedehnten, oder dem invaginirten, geklemmten Darmstück Gangrän eingetreten ist. Unter den Misserfolgen der Laparotomie nimmt die Zahl der Fälle eine hervorragende Stelle ein, bei denen die Desinvagination zwar gelang, aber eine bei der Operation nicht erkannte nekrotisirende Stelle nachträglich zur fatalen Perforationsperitonitis führte. *Alsberg*[1]) berichtet allerdings über einen fünfjährigen Knaben, den er von einer zehn Tage bestehenden acuten Invagination durch Laparotomie und manuelle Reposition befreite. Er nimmt daraus Anlass zur Empfehlung, die Versuche, die Desinvagination herbeizuführen, nicht zu bald aufzugeben, citirt auch *Senn*, der sogar einer gewaltsamen Trennung schon bestehender Verwachsungen das Wort redet. Bei dem *Alsberg*'schen und unserem Falle finden wir verschiedene übereinstimmende Puncte: Beide Male handelt sich um Patienten des zweiten Kindesalters, beide Male wird ein trotz ausgesprochener Ileussymptome guter allgemeiner Kräftezustand gemeldet, beide Male endlich fehlte die meteoristische Auftreibung des Leibes. — Ich möchte, nicht so weit gehend wie *Alsberg*, aus diesen Beobachtungen für die Zukunft immerhin den Schluss ziehen, dass in Fällen, wo die Zeichen der Darmlähmung und der intestinalen Intoxication fehlen und auch noch in spätern Tagen der Krankheit die Symptome der Darmreizung (Erbrechen, Koliken, Tenesmus) vorherrschen, wir einen guten Zustand der Darmwand eher erwarten dürfen, vor Desinvaginationsversuchen daher nicht zurückzuschrecken brauchen.

Was den Mechanismus der spontanen Desinvagination in unserem Falle anbetrifft, so haben zu derselben offenbar verschiedene Momente beigetragen. Schon die Narkose kann durch Aufhebung spastischer Muskelcontractionen am Invaginationsring einen die Reduction erleichternden Einfluss ausgeübt haben. Berichtet doch *Wiesinger*[2]), unter dem Chloroform ohne weitere Massnahmen eine Invagination sich haben zurückbilden sehen, und findet dieser Vorgang in der gelegentlichen spontanen Reposition incarcerirter Hernien nach Einleitung der Narkose sein Analogon. Dazu kam die

[1]) *Alsberg:* loc. cit.

[2]) *Wiesinger:* Discuss. im ärztlichen Verein zu Hamburg. Ref. in therapeut. Monatsh. 1897, S. 664.

wiederholte manuelle Abtastung des Darmwulst und des Einklemmungsringes und als weiteres wohl wichtigstes Moment die durch die Operation geschaffene Fixation des eintretenden Darmes an der Bauchwand. Bei den durch den erwähnten Husten hervorgerufenen Erschütterungen der letztern wurde wohl ein gewisser Zug am invaginirten Darmtheil ausgeübt und so vermuthlich die Desinvagination eingeleitet, welche einmal im Gange, sich erfahrungsgemäss leicht vollendet.

Die vorliegende Beobachtung ist trotz des günstigen Ausgangs selbstredend nicht geeignet, die bisherigen Grundsätze der operativen Invaginationsbehandlung zu beeinflussen. Nach wie vor wird die schleunige Desinvagination auf mechanischem bezw. operativem Wege anzustreben sein, wobei für die Entscheidung der Frage nach der Zulässigkeit der betr. Massnahmen in vorgeschrittenen Fällen die oben vorgebrachten Erwägungen vielleicht einen Anhaltspunct liefern. Ist die Desinvagination nicht mehr möglich, so tritt die Darmresection in ihr Recht und zwar wird als die am wenigsten eingreifende Operation die Resection des Invaginatum allein (Verfahren von *Jessett-Barker*, *Rydygier* u. A.) vorzugsweise in Betracht zu ziehen sein.

Zum Santonin-Missbrauch.

Vor einigen Jahren speiste ich anlässlich eines Militärcurses einige Zeit an der Table d'hôte eines renommirten Hôtels einer grössern Schweizerstadt. Ich war nicht wenig erstaunt, als ich eines Tages unter dem Dessert kleine Chocoladetabletten mit der Aufschrift „Santonin“ entdeckte und sah, wie sich da und dort ein Gast solch ein Zeltchen fröhlich zum Mund führte. Die Leute hielten die Aufschrift wohl für die Firma des Fabrikanten, wenn sie dieselbe überhaupt beobachteten. Gross aber war der Schrecken des ahnungslosen Wirthes, als ich ihm zu erklären versuchte, was für ein Gift er da seinen Gästen servire! — Die Tabletten waren offenbar aus Versehen statt gewöhnlicher Chocolade in den Dessert gekommen.

Vor wenigen Tagen fand ich selbst zu Hause thalergrosse Chocoladetabletten vor, von denen ich annahm, dass sie noch von unserm Christbaum her stammten. Sie trugen nur die Aufschrift des Fabrikanten (Suchard); nirgends ein Zeichen, dass darin etwas Besonderes enthalten sei. Ein kaum merkbarer, eigenthümlicher Geschmack beim Kosten machte mich stutzig, und ich erfuhr erst jetzt, dass die Tabletten für die Kinder „gegen die Würmer“ heimgeholt worden waren, dass sie also santoninhaltig seien. Eine nachträgliche Erkundigung beim Apotheker ergab, dass jede dieser Tabletten etwa 0,05 Santonin enthalte.

Es mag ein Jahr her sein, da wurde ich zu einem sonst blühenden, sehr lebhaften 3jährigen Knaben gerufen, der wie leblos mit leichenblassem Gesicht zu Bette lag, mit verminderter Urinsecretion, Spuren von Eiweiss im Harn, leichten Convulsionen und nächtlichen Delirien. Anamnese und Untersuchung liessen mich zuerst ganz im Stich; nach diversen diagnostischen Purzelbäumen kam ich endlich hinter die Sache: Der Knabe hatte vor einigen Tagen an einem Nachmittag sieben Santoninzeltchen nacheinander à 0,025 gr erhalten, also mehr als die doppelte Maximaldosis und seither datirte sein schweres Unwohlsein. Er erholte sich glücklicher Weise nach einigen Tagen.

Solche Vorkommnisse zeigen uns, wie leichtfertig in der Verarbeitung und Verabreichung eines so differenten Körpers zuweilen verfahren wird.

Dazu sind die Santoninpräparate in Form und Dosirung sehr verschieden: Tabletten aus Zucker, aus Chocolade zu 0,01; 0,015; 0,025; 0,05; Wurmzeltchen mit ungenauer

Dosirung, etwa zu 0,025; grosse Formen, kleine Formen, mit und ohne Aufschrift, mit und ohne Gewichtsangabe — ein rechter Wirrwar.

Hier zu Lande und wohl auch anderwärts geht das „wurmbehaftete“ Publicum meist direct zum Apotheker oder Droguisten und kauft sich seine Wurmzeltchen ohne weitere Umstände. Denkt der Apotheker daran, wird er wohl nach dem Alter des Patienten fragen und die entsprechende Zahl von Zeltchen vorschreiben. Ist er aber mit Arbeit überhäuft, oder ist etwa gerade nur der Lehrling da oder ist der Käufer vergesslich, so wird die Jugend zu Hause fröhlich mit Zeltchen gefüttert und mit der Gefahr ahnungslos gespielt. Es hat mich schon oft gewundert, dass nicht mehr Fälle von Vergiftung zur Beobachtung kommen, wenn man sieht, wie zuweilen mit Santonin umgegangen wird. Immerhin werden bei uns wenigstens (wo die Würmer noch eine so wichtige Rolle im medicinischen Volksbewusstsein spielen) recht häufig Kinder zur Consultation gebracht mit Klagen über mehr oder weniger plötzlich aufgetretene körperliche und geistige Erschlaffung, Appetitlosigkeit, Blässe der Haut etc., wo die Anamnese als ursächliches Verdachtmoment eine vorher eigenmächtig vorgenommene, forcirte Wurmcur ergibt. — Glücklicher Weise hilft sich die Natur bei solchen Curen oft selber durch eine merkwürdige Abneigung der Kinder gegen Santoninpräparate und durch reichliches Erbrechen bei zu starker Dosirung. Ich habe jüngst selber nach Einnahme von 0,1 Santonin heftiges Erbrechen bekommen, trotzdem ich sonst über einen vorzüglichen Magen verfüge.

Als Vergiftungserscheinungen werden angegeben: Klonische Krämpfe der Gesichts-, Kau- und Orbitalmuskeln, Pupillenerweiterung, Trismus und Respirationsstillstand; Sehstörungen, Gelb- und Grünsehen, Gesichts- und Gehörshallucinationen, Kopfschmerz, Benommenheit, grosse Müdigkeit, Brechneigung, Nierenstörungen.

Gewisse Kinder scheinen mit einer eigentlichen Idiosyncrasie gegen das Mittel behaftet zu sein. So berichtet *Hager*[1]) den Tod eines 25 Monate alten Kindes nach Einnahme von 2 Trochisci, à 0,025 gr, eines $4^1/_2$ jährigen Knaben nach Einnahme von 0,125 gr Santonin. Fälle von vorübergehender oder dauernder totaler Blindheit nach Santoningenuss sind da und dort verzeichnet.

Bei einem so differenten Mittel ist es von grosser Wichtigkeit, die Maximaldosen für die verschiedenen Altersstufen zu kennen.

Hager (l. c.) hält für die Trochisci im zweiten Band folgende Zahlen für erlaubt:

Kinder	von	1—2	Jahren	Vormittags	2	Pastillen	à	0,025	gr	Santonin	alle 2 Stunden 1 Pastille
„	„	3—4	„	„	3	„	à	0,025	„	„	
„	„	5—6	„	„	2	„	à	0,05	„	„	
„	„	7—8	„	„	3	„	à	0,05	„	„	
„	„	9—11	„	„	4	„	à	0,05	„	„	
„	„	12—14	„	„	5	„	à	0,05	„	„	

Im Supplementband fühlt er sich jedoch veranlasst (infolge der erwähnten Todesfälle) diese Dosen nur für s e h r k r ä f t i g e Kinder beizubehalten. Für b l e i c h e, s c h w ä c h l i c h e Kinder empfiehlt er als Maximum:

Kinder	von	1—2	Jahren	Vormittags	1	Pastille	à	0,025	gr	Santonin
„	„	3—4	„	„	2	„	à	0,025	„	„
„	„	5—6	„	„	3	„	à	0,025	„	„
„	„	7—8	„	„	4	„	à	0,025	„	„
„	„	9—11	„	„	6	„	à	0,025	„	„
„	„	12—14	„	„	8	„	à	0,025	„	„

Hager möchte überhaupt das Santonin wegen seiner Gefährlichkeit ganz beseitigen und durch das Chinidintannat oder das billigere Cinchonidintannat ersetzen.

---

[1]) Handbuch der pharmaceutischen Praxis von Dr. *Hermann Hager*.

Massini (Corr.-Blatt 1894) gibt als Maximaldosen an:

Alter	pro dosi	pro die
0—1 J.	0,005	0,01
2—4 „	0,02	0,1
5—10 „	0,05	0,15
11—15 „	0,05	0,2
20 „	0,1	0,25

Schwalbe (Grundriss der Pathologie) nennt folgende Einzeldosen:

Unter 1 Jahr	1—2 J.	3 J.	5 J.	8 J.	12 J.
—	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05

Die Angaben über Dosirung mögen etwas schwanken; darin sind alle Autoren einig, dass das Santonin ein gefährliches Mittel ist, dem gegenüber viele Kinder äusserst empfindlich sind. Es ist daher erstaunlich, dass Santoninpräparate — in verschiedenen Cantonen wenigstens — ohne Weiteres in Apotheken, Droguerien an das ignorante Publicum abgegeben werden. Ein so gefährliches Medicament sollte doch entschieden überall dem Handverkauf entzogen werden und der gewissenhaften ärztlichen Receptur vorbehalten bleiben. Gesetzgebung vor!

Als Antidota bei Santoninvergiftung werden empfohlen: Chloroform- und Aetherinhalationen, Chloralhydrat, Brech- und Abführmittel, Trinken von viel Wasser.

Altdorf, Januar 1899. *Kesselbach.*

Vereinsberichte.

Medicinisch-pharmaceutischer Bezirksverein Bern.

Sitzung vom 23. November 1898, Abends 8 Uhr, im Café Roth.[1])

Präsident: Prof. *Jadassohn.* — Actuar: Dr. *Deucher.*

Anwesend: 63 Mitglieder.

Der Präsident begrüsst als Gäste die Herren Polizeidirector *Guggisberg* und Cantonschemiker *Schaffer*, als neues Mitglied Prof. *Heffter.*

Polizeiarzt Dr. *Ost:* Einleitendes Referat über unsere **gegenwärtige Typhusepidemie.** Bern hat bis jetzt eine sehr günstige Stellung unter den Schweizerstädten eingenommen, was die Erkrankungen an Typhus betrifft. Seit dem Jahre 1891 betrug die Zahl der Erkrankungen nie mehr als 22 im Jahr, 1896 und 1897 nur je 5. Im Jahre 1888 allerdings hatten wir 53, 1882 sodann 72 Fälle. Die letzte bedeutende Epidemie fällt ins Jahr 1873 mit 365 Erkrankungen und 50 Todesfällen.

Im Jahre 1898 nun wurden bis zum October nur 5 Fälle angemeldet. Aus den letzten Tagen October und den ersten Wochen November wurden plötzlich innerhalb einer Woche (13.—19. November) 40 Fälle gemeldet, die bis heute auf circa 60 angestiegen sind. Eine Karte Berns, in welcher die Wohnung der Erkrankten aufgezeichnet ist, beweist, dass so ziemlich alle Quartiere befallen sind, nur Schosshalde, Matte, Mattenhof sind bis jetzt frei.

Der Verdacht, unser Trinkwasser sei die Ursache der Epidemie, schien aus dieser Vertheilung mit fast gleichzeitigem Ausbruch einiger Begründung nicht zu entbehren. Zudem hatte ja unser Verein schon im Jahre 1895 bei den städtischen Behörden Reklamationen wegen schlechten Wassers erhoben.

Nach den Angaben von Herrn Dr. *Schaffer* und den Untersuchungen von Herrn Dr. *v. Freudenreich* schwankte in den Jahren 1894—1898 die Keimzahl pro ccm Wasser zwischen 2 und 27,000 Keimen. Nach Regengüssen ist sie immer beträchtlich vermehrt. In diesem Jahre ergab eine zufällige Untersuchung am 23. August 137 Keime ohne

[1]) Eingegangen 6. Februar 1899. Red.

Colibacillen, am 20. October sodann nach einer 6 tägigen Regenperiode 7100 Bacterien, auch Coli. Am 25. October sodann 260, am 2. November (nach Regen) 3300, am 16. November 170 Keime.

Herr Dr. *Ost* zählt hierauf die Massnahmen auf, welche die städtische Sanitätsbehörde getroffen hat und welche im Anzeiger publicirt und den Aerzten auf dem Circularwege zugegangen sind.

Es ergaben sich also Verdachtgründe für eine Trinkwasserepidemie, aber keine Beweise; Typhusbacillen konnten im Wasser nicht nachgewiesen werden. Die Milch konnte nicht beschuldigt werden, da die Erkrankten von den verschiedensten Orten ihre Milch bezogen haben. Allerdings sind vereinzelte Fälle von Typhus gegenwärtig aus verschiedenen Gemeinden des Cantons gemeldet worden, auch aus Ortschaften, woher die Stadt Bern einen Theil ihrer Milch bezieht (Grosshöchstetten).

Prof. *Tavel* ist verhindert, an der Sitzung Theil zu nehmen und hat sein Votum in einem Briefe niedergelegt, der verlesen wird. Prof. *Tavel* wundert sich nur, dass nicht schon früher eine Epidemie aufgetreten ist. Die Angabe des Polizeidirectors steht nicht im Einklang mit den Untersuchungen der amtlichen bacteriologischen Untersuchungsstelle, noch des bacteriologischen Institutes. Die Wasserverhältnisse sind ganz schlecht. Wenn der Keimgehalt nach einem Regenguss um das 20—30fache zunimmt, so ist das ein Beweis, dass es mit den Fassungen nicht in Ordnung ist.

Will man bessere Verhältnisse schaffen, so dürfen nicht Extracommissionen, wie früher, die Sache untersuchen, sondern die cantonale Organisation muss gründlich revidirt und von Seiten der Gemeinde soll eine w i r k l i c h e Sanitätscommission eingesetzt werden.

Dr. *Ost* verwahrt sich dagegen, als ob die Resultate der Bacteriologen falsch interpretirt worden seien und verliest den amtlichen Bericht des Herrn Dr. *v. Freudenreich.*

Prof. *Girard:* Das Wasser ist schlecht; um dies einzusehen braucht man kein Bacteriologe zu sein. Haben die Behörden Vorkehren zur Besserung getroffen und welche?

Von cantonalen Verordnungen ist nichts zu hoffen, aber die Gemeinde, welche das Wasser verkauft und zwar theuer verkauft, soll gutes Wasser liefern. Wenn aber Colibacillen gefunden wurden, so ist das Wasser sicher nicht tadellos.

Ein negativer Befund betreffs Typhusbacillen hat keine negative Beweiskraft, da der Nachweis der Typhusbacillen sehr schwierig ist. — Ausser dem Wasser könnten übrigens auch die vielen Erdarbeiten der letzten Wochen zur Erklärung der Aetiologie herbeigezogen werden.

Prof. *Stooss:* Es ist den städtischen Behörden zu danken für die Einrichtung der Desinfectionscolonnen, welche andernorts zur Zufriedenheit fungiren. Für eine Trinkwasserepidemie sprechen doch viele Gründe, namentlich auch der Umstand, dass die Schosshalde, welche eigenes Wasser besitzt, frei geblieben ist.

Es soll zur allgemeinen städtischen Leitung eine Quelle fliessen, welche ganz oberflächlich gefasst ist und aus Culturland stammt. Ist dem so?

Polizeidirector *Guggisberg:* Die alten (Gasel) Quellen sind allmählig tiefer gelegt worden, die neuen (Schwarzenburg) Quellen wurden von Anfang an tief gehalten. Alle Quellen liegen aber noch nicht tief. Eine Verunreinigung des Wassers zu Ende October muss zugegeben werden, aber der Beweis, dass unser Trinkwasser die Ursache der Epidemie sei, ist nicht erbracht.

Der Vorwurf von Prof. *Tavel* gegen die städtische Behörde muss zurückgewiesen werden: Zu gewöhnlichen Zeiten wird die jetzige Sanitätscommission genügen, zu Epidemiezeiten werden noch andere Aerzte zugezogen, wie es auch jetzt geschehen ist.

Prof. *Sahli:* Der Verdacht, das Trinkwasser sei die Ursache der Epidemie, ist sehr stark. Zum vollen Beweise können wir nicht kommen. Die Methode, zu untersuchen, ob alle Befallenen vom gleichen Wasser tranken, lässt uns hier im Stich. Dagegen

können wir mit Bestimmtheit sagen, dass der Zeitpunkt des Ausbruches der Krankheit bei den meisten Fällen auf Ende October und Anfangs November zu verlegen ist. Die Incubation des Typhus ist meist etwa 14 Tage und gerade am 20. October ergab die Wasseruntersuchung ein klägliches Resultat.

Günstige Resultate der Wasseruntersuchung, und speciell negative Resultate auf Typhusbacillen, beweisen durchaus nichts, aber ungünstige bacteriologische Ergebnisse haben sehr grosse Bedeutung für die Abschätzung der Qualität eines Wassers.

Im Quellgebiet (Schwarzenburg, Köniz, Gasel) sind übrigens seit langer Zeit keine Typhusfälle mehr vorgekommen.

Cantonschemiker *Schaffer:* Fortlaufende bacteriologische Untersuchungen sind in Bern unmöglich; wir müssen uns mit einzelnen Resultaten begnügen.

Unsere Quellwasserversorgung leidet an vielen Missständen. Viele Fassungen, namentlich in Gasel, sind zu wenig tief. Rutschungen, Risse, selbst Mäusenester können immer Trübungen und Infectionen verursachen. Es liegen auch wirklich sehr viele Quellen in Culturland. Dies ist aber für grössere Quellversorgung immer nöthig. Unter solchen Umständen ist Quellwasserversorgung durchaus nicht das beste. Filtrirtes See-, Fluss- und Grundwasser ist bedeutend weniger Schwankungen unterworfen. Vermehrung der Bacterien nach Regengüssen ist in Bern etwas Gewöhnliches, im letzten October war diese Vermehrung nicht einmal so stark wie so manches frühere Mal.

Apotheker *Studer:* Die chemische Prüfung des Wassers auf Nitrate ergab am 17. November ein schlechtes Resultat, wie die mitgebrachten Wasserproben beweisen.

Dir. *Surbeck* zeigt an Hand von mehreren Beispielen, dass der Satz aufgestellt werden kann: So lange kein anderer Beweis erbracht ist, muss das Wasser als Ursache einer Typhusinfection angesehen werden. Jetzt noch führt unser Wasser viele verunreinigende Bestandtheile, wie aus den Sieben der Hahnen mit sog. Strahlbrechern zu ersehen ist. Von den Inselpatienten war übrigens keiner mit Erdarbeiten an der Ringleitung für die electrischen Kabel beschäftigt.

Vor $^5/_4$ Jahren sollen in Wahlern (Quellgebiet) Typhusfälle vorgekommen sein.

Dr. *Dumont:* Die Quartiere ohne Gaselwasser, Schosshalde und Altenberghöhe, sind frei geblieben; ebenso das Mattenhofquartier.

Dr. *Kürsteiner:* Im Mattenhof findet sich in den meisten Häusern zugleich eigenes Wasser und Gaselwasser. Das letztere wird auf seine Empfehlung hin hauptsächlich als Waschwasser benützt.

Prof. *Sahli:* Contactinfectionen, die sonst nicht so selten sind, konnten bis jetzt in dieser Epidemie nicht nachgewiesen werden.

Prof. *Girard:* Obschon das Trinkwasser nicht mit absoluter Sicherheit unsere Epidemie verursacht hat, steht doch soviel fest, dass die Trinkwasserverhältnisse in Bern schlecht sind. Mein Vorschlag zur Besserung geht dahin, es möge mit dem Reservoir am Könizberg ein centraler Filtrationsapparat verbunden werden.

Dr. *Jordi* äussert die Meinung, dass bei allem, was für das Trinkwasser als Medium für das Typhusgift spreche, man doch die von Hygieinikern wie *Pettenkofer*, *Fodor*, *Sonderegger* und zahlreichen englischen Beobachtern gestützte Boden-, Canal-, und Abort-Gastheorie nicht so ganz ausser Acht lassen sollte. Er citirt Typhusepidemien wie Danzig, München, Croyden, bei welchen das Trinkwasser durchaus keine, wohl aber die Boden- und Canalgase ausschlaggebende ursächliche Momente boten. Neben aller Vorsorge für reines Trinkwasser möchte er den städtischen Cloakenverhältnissen und besonders der Häusercanalisation gebührende Aufmerksamkeit geschenkt wissen.

Prof. *Girard:* Gegen diese Theorien sprechen viele Gründe, besonders aus Bern selber. Diese Gase können schlechtes Wasser oder Herabsetzung der menschlichen Resistenz, aber selber keinen Typhus machen.

Dr. *Krumbein:* Die Luft der Catacomben in Paris ist bei bacteriologischen Untersuchungen besser als andere Luft befunden worden.

Prof. *Stooss:* Unser Gaselwasser ist zum mindesten verdächtig. Gerade dies steht nicht im Erlass des Polizeidirectors. Es soll deshalb dem Publicum mitgetheilt werden, dass das Trinkwasser gekocht werden muss.

Dr. *Lindt:* Der Bezirksverein soll alle 1/2 Jahre bei den Behörden nachfragen, was mit den Eingaben geschehen ist, sofern überhaupt solche gemacht werden.

Dr. *Ost:* Ich halte die prophylactische Massregel des Abkochens des Wassers für empfehlenswerth, obgleich die dicht bevölkerten Arbeiterquartiere auf dem Wyler und in Ausserholligen, die nur Hochdruckwasser besitzen, keine Erkrankungen aufweisen. Aber die Sache hat, abgesehen von der practisch schwierigen Durchführung, auch ihre theoretischen Bedenken. Wenn nämlich heute, wo die bacteriologische Untersuchung wiederum gutes Wasser ergeben hat, gekocht werden muss, so ist nicht einzusehen, warum das Wasser nicht immer gekocht werden muss.

Prof. *Sahli:* Die angeblichen günstigen Resultate der bacteriologischen Untersuchung beweisen nichts. J e t z t haben wir eine Typhusepidemie und deshalb soll auch j e t z t nur gekochtes Wasser getrunken werden.

Auf Antrag von Prof. *Stooss* und Director *Schmid* wird mit allen (ca. 66) gegen eine Stimme beschlossen, dass der medicinisch-pharmaceutische Bezirksverein das Kochen des Trinkwassers in den gegenwärtigen Zeiten für nothwendig halte. Ebenso soll die Milch nur gekocht getrunken werden. Dies soll dem Publicum mitgetheilt werden und zwar womöglich auf amtlichem Wege.

Auf Antrag von Prof. *Sahli* wird es abgelehnt, sich mit den Anordnungen der Sanitätsbehörden einverstanden zu erklären. Dagegen spricht der Bezirksverein auf Antrag von Dr. *Arnd* den Herren Polizeidirector *Guggisberg* und Polizeiarzt *Ost* seinen Dank für ihre Bemühungen, der Epidemie zeitig entgegenzutreten, aus.

Die Reorganisation der städtischen Sanitätscommission, sowie unsere Trinkwasserversorgung sollen später discutirt werden. Als Referent ist Prof. *Stooss* bestimmt.

Gesellschaft der Aerzte in Zürich.

3. Wintersitzung den 19. November 1898 auf der Saffran.[1])

Präsident: Dr. *Lüning*. — Actuar: Dr. *Hottinger*.

I. Prof. Dr. *H. Müller:* **Zur Lehre von den angeborenen Herzkrankheiten** (mit Demonstrationen).

1. O f f e n b l e i b e n d e s D u c t. a r t. B o t a l l i.

2. T r a n s p o s i t i o n d e r g r o s s e n H e r z a r t e r i e n s t ä m m e. (Der Vortrag erscheint in extenso im Corr.-Blatt.)

D i s c u s s i o n : Dr. *Th. Hitzig* bemerkt, dass der besonders stark accentuirte p i a s t o l i s c h e A n t h e i l des continuirlichen Geräusches über der Herzbasis vielleicht eher durch eine relative Insufficienz der Pulmonalklappen in Folge der starken Erweiterung der Pulmonalarterie zu erklären sei.

Der Umstand, dass man über der Pulmonalis einen deutlichen, klappenden zweiten Pulmonalton hört, spreche jedenfalls nicht gegen die Annahme einer relativen Insufficienz.

Dr. *Müller* entgegnet, er habe die Frage der relativen Insufficienz der Pulmonalis auch ventilirt, schliesse dieselbe aber mit Bestimmtheit aus. Der sehr verstärkte hörbare zweite Pulmonalton und der fühlbare Klappenschluss und ganz besonders auch die Art der Fortleitung des lauten continuirlichen Geräusches beweisen, dass die Geräusche nicht an den Klappenostien, sondern jenseits derselben in der sackartig erweiterten Pulmonalarterie und zu beiden Seiten des offenen Ductus arter. (am aortalen und pulmonalen Ende) entstehen.

---

[1]) Eingegangen 6. Februar 1899. Red.

Die continuirliche Strömung des unter höherm Drucke stehenden Aortenblutes durch den Ductus in den weiten Sack der Pulmonalis erklärt vollständig den Auscultationsbefund. Uebrigens wurde bei mehreren Fällen von Offenbleiben des Ductus neben systolischen auch diastolische Geräusche gehört.

II. Dr. *Heuss:* **Demonstrationen.** (Autoreferat.) *H.* stellt einige seltene Fälle aus der Hautpraxis vor:

1. Einen 23jährigen Cigarrenarbeiter mit Dermatitis papillaris capillitii (Keloidacne). Patient trat wegen einer über Gesicht und Rücken ausgebreiteten, jetzt in Abheilung begriffenen Acne vulgaris in Behandlung, wobei als zufälliger Befund auf der Wirbelhöhe des Kopfes in der Ausdehnung der Flachhand eine büschelweise Anhäufung der Haare in den einzelnen Haarfollikeln beobachtet wurde, während das zwischenliegende Gewebe dort sclerotisch, weisslich, etwas uneben, follikelarm war. Haare im Uebrigen normal, sind aber schwer ausziehbar. — Nirgends Entzündung oder Eiterung; nur am Rande der unregelmässig gegen das gesunde Gewebe vorschreitenden Affection sind vereinzelte Haarfollikel geröthet, leicht infiltrirt. Subjective Beschwerden fehlen; Patient hat das Leiden vollständig übersehen. Ein ätiologischer Zusammenhang mit der Acne ist nicht nachweisbar.

Trotz der geringen entzündlichen Erscheinungen (gewöhnlich fehlen starke Entzündung, Eiterung, papilläre Wucherungen nicht), der abnormen Localisation (die Affection beginnt sonst am Nacken, um langsam nach oben zu schreiten), kann eine andere Diagnose als Dermatitis papillaris wohl kaum in Frage kommen.

2. Ein 12jähriger Knabe aus der Praxis von Herrn College *Zürcher* in Cham und von ihm schon in der cantonalen Gesellschaft der Zuger Aerzte vorgestellt, an einem colossalen, über den ganzen Körper ausgedehnten Vitiligo leidend. Auffallend ist neben der grossen symmetrischen Localisation und Form der Vitiligoflächen der schwache nicht (wie gewöhnlich) stärker pigmentirte Randsaum, sowie die rasche, noch gegenwärtig in Entwicklung begriffene Ausdehnung. Die Affection trat vor zwei Jahren auf im Anschluss an einen rothfleckigen, nicht näher definirbaren Hautausschlag. Dass auf dem Capillitium, entsprechend den weissen Haarbüscheln, die Haut selbst keine Dyschromie zeigt, dürfte auf den spärlichen Pigmentreichthum der Kopfhaut selbst zurückzuführen sein. — Die Vitiligohaut zeigt keine nervösen oder secretorischen Abweichungen von der Norm, in der Localisation auch keinen Zusammenhang mit der Nerven- oder Gefässvertheilung.

Therapeutisch wird Arsen, das Mädchen für alle Hautkrankheiten, sowie Electricität empfohlen; Erfolg sah *H.* nie.

3. und 4. Zwei weitere Fälle von Mycosis fungoides.

Im ersten Fall, einer 52jährigen Frau E. aus dem Canton St. Gallen, trat die Affection schon vor vier Jahren in Form eines äusserst hartnäckigen, heftig juckenden seborrhoischen Eczemes über Gesicht, Hals, Oberarme und Beine auf. Der Ausschlag ging allmählig zurück, um vor einem Jahr in gleicher Form zurückzukehren. Schon damals konnte anlässlich der ersten Consultation die Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf eine larvirte Mycosis fungoides gestellt werden, eine Diagnose, die durch die Biopsie Bestätigung fand. Unter Behandlung mit Resorcin-, Tanninsalben trat Besserung, doch nicht vollständige Abheilung ein, um Anfang 1898 spontan im Anschluss an ein mehrmonatliches Krankenlager nach Pleuropneumonie vollständig zu schwinden. — August 1898 Recidiv unter erysipelatoiden Erscheinungen im Gesicht. Röthung und Infiltration gingen unter Behandlung nur langsam und theilweise zurück.

Gegenwärtig ist die linke Wange von einer hufeisenförmig nach oben gebogenen, unregelmässig begrenzten, flach höckrigen Infiltration eingenommen, welche auf der höchsten Kuppe gegen den inneren Augenwinkel zu, bohnengross ulcerirt, einen kraterförmigen, reichlich sanguinolent secernirenden Substanzverlust zeigt. Lebhaft roth, von einer nicht schuppenden, mit ectatischen Capillaren durchzogenen Haut bedeckt, von

weich elastischer Consistenz, auf der Unterlage beweglich und ohne scharfe Begrenzung in Eczema seborrh. ähnliche Flecken übergehend, druckempfindlich, kann die Affection weder mit einem cutanen Gumma (womit am meisten Aehnlichkeit), noch mit Tuberculose, Sarcom oder einer sonstigen Neubildung verwechselt werden. Einige Efflorescenzen in Form eines seborrhoischen Eczems am rechten Augenlid, Mund, Beugeseite des rechten Vorderarms vervollständigen das Bild. — Linksseitige Unterkieferdrüsen geschwellt, sonst Lymphapparat intact. Keine Blutveränderungen, kein Eiweiss, kein Zucker etc.

Der zweite Fall betrifft den 78jährigen, schon vergangenen Juli vorgestellten Mann S. mit Erythem post Terpentineinreibung. Die schon damals ausgesprochene Vermuthung, es möchte sich um eine schwerere Erkrankung handeln, wozu das Terpentin nur den Anstoss gegeben, hat sich bestätigt.

Trotz Behandlung ging das über den ganzen Körper mit Ausnahme von Händen, Füssen und Capillitium verbreitete fleckige Erythem nicht zurück. Wohl schwanden hie und da Flecken, um daneben jedoch wieder aufzutreten; oder sie „wanderten“ und zeigten häufig ring- und kreisbogenähnliche Formen mit intactem Centrum. In der Folge trat bald hier, bald dort deutliche flache Infiltration hinzu, es bildeten sich flache bis halbkugelige, ziemlich derbe, graugelblich durchscheinende Tumörchen bis Bohnengrösse, die mit oder ohne Ulceration wieder spontan schwanden, oft auch, trotz Exstirpation (Stirne) in wenigen Wochen wiederkehrten. Ein Vergleich des gegenwärtigen Aussehens mit einem vor 14 Tagen aufgenommenen Photogramm lässt das Wechselvolle sehr gut erkennen. — Nirgends Pigmentation. Die Haut ist auffallend glatt und zart, fast satinartig, nicht schuppend. Ueberaus heftiges, therapeutisch wenig und nur vorübergehend beeinflussbares Jucken.

Keine Veränderungen des lymphatischen Apparates. Blut-, Urinbefund in Ordnung; Allgemeinbefinden gut.

Die microscopische Untersuchung eines Tumörchens (Stirn) ergab eine Bestätigung der klinischen Diagnose Mycosis fungoides: Das Bild eines kleinzelligen Rundzellensarcoms.

Die Prognose bei Mycos. fung. ist schlecht, wenn auch der Verlauf jahrelang sich hinziehen kann. Es treten immer neue Tumoren auf, welche ulceriren und endlich unter septischen oder marastischen Erscheinungen den Exitus herbeiführen.

Von As sieht man im Gegensatz zu manchen Fällen von echtem Sarcom nur vorübergehende Besserungen.

Auch in den sub As sogenannten „geheilten“ Fällen von *Köbner*, *Doutrelepont* u. A. ist von einer dauernden Heilung nichts bekannt geworden. Bei dem in dieser Gesellschaft mehrfach vorgestellten Fall Gasser trat, nachdem unter Arsen und Pyrogallol anscheinende Heilung erfolgt, nach einem Jahr Recidiv und Tod ein.

Nach einer vergleichenden Besprechung dieser 3 anscheinend so verschiedenen, in ihrem Wesen und Character doch übereinstimmenden Fälle geht *H.* auf die Abgrenzung gegenüber andern ähnlichen „sarcoiden“ Hautaffectionen und die Differentialdiagnose dieser in ihrem Wesen noch räthselhaften, in den letzten Jahren immer häufiger beobachteten Krankheit ein. — Memorandum auch für den practischen Arzt: bei jeder hartnäckig der gewöhnlichen Behandlung spottenden, mit meist heftigem Jucken verbundenen, ausgedehnteren Dermatose, die unter dem Bilde eines schuppenden Eczems, oder Erythems, Psoriasis, Lichen, Urticaria etc. auftritt, an die Möglichkeit des Bestehens einer Mycosis fungoides denken.

Referate und Kritiken.

Traité des Gymnastiques Médicales Suédoises par Prof. Wide.

Traduit, annoté et augmenté de plusieurs chapitres sur les affections abdominales et gynécologiques par le Dr. *M. Bourcart*, Privat-Docent à l'Université de Genève. Bâle et Genève, Georg & Cie. Preis Fr. 12. —.

Wie *Lagrange* in der von ihm verfassten Vorrede besonders betont, ist es ein Vorzug dieses Buches, dass der Autor besonderes Gewicht darauf legt, den Leser mit der Technik der gymnastischen Uebungen bekannt zu machen, und davon absieht, die meist unverständlichen, schwedischen Bezeichnungen der verschiedenen Bewegungen wörtlich in eine fremde Sprache zu übersetzen, wie es leider bei den meisten der bis jetzt bekannten Fachschriften der Fall ist.

Der erste Theil des Buches enthält die Aufzählung der verschiedenen Ausgangsstellungen für die Bewegungen, sowie der wenigen nothwendigen Hülfsapparate. Es folgt hierauf die genaue Beschreibung der Bewegungen selbst (Flexion, Extension, Abduction etc.), wobei die gewöhnlich nur bei der Massage gebräuchlichen Proceduren (Hackung, Tapotement, Effleurage etc.) inbegriffen, in besonders ausführlicher und leicht verständlicher Weise geschildert sind.

Die Indicationen für die Bewegungscur, mit theilweiser Angabe von eigentlichen Recepten, umfassen so ziemlich die ganze Pathologie. (Was wird heutzutage n i c h t mit Massage und Gymnastik behandelt?) Immerhin werden doch gewisse Einschränkungen zugegeben und nicht die gymnastische Behandlung als wahre Panacee hingestellt. Trotzdem scheint uns die Behandlung der Cholelithiasis und der Nierenkolik mittelst Massage und „vibrations rapides" doch etwas sehr gewagt. Wahrhaft glänzende Resultate werden, wie bekannt, durch Massage und Gymnastik vor Allem erzielt bei Herz- und Circulationskrankheiten, bei Verdauungsstörungen, bei Muskelrheumatismus, gewissen Neuralgien, sowie bei Affectionen der Knochen und Gelenke nach Verletzungen. Interessant ist bei Letzteren, dass *Wide* zur Behandlung der Radiusfractur von Anfang an den Verband täglich wechselt, um vorsichtige Bewegungen der Finger und der Hand auszuführen, natürlich unter genauer Fixation der fracturirten Stelle.

Bei der Behandlung der Nervenkrankheiten verweist der Autor mit Recht auf die ungünstige Prognose der Berufsneurosen. Dasselbe gilt auch von den Rückenmarkskrankheiten, bei denen durch Bewegungscuren bisweilen eine vorübergehende Erleichterung, aber keine wesentliche Besserung erzielt wird. (Tabes.)

Unter den Neurosen bietet dagegen die Chorea ein sehr dankbares Gebiet.

Der Behandlung der Scoliose sowie ihrer Aetiologie ist ein grösserer Abschnitt gewidmet, worin *Wide* seine besonderen Anschauungen vertritt.

Unabhängig von dem Originalwerk sind die von *Bourcart* selbstständig verfassten Abhandlungen über topographische Anatomie der Bauchhöhle, die gynäcologische Massage und die Behandlung der Neurasthenie, sowie zahlreiche in den Text eingeschaltete Ergänzungen.

Das Schlusscapitel umfasst die von Dr. *Gourfein* bearbeitete Massage der Augenkrankheiten, ein bis jetzt wenig bekanntes Verfahren, das jedoch schon *Pagenstecher* (1871) und besonders *Heiberg* (1874) warm empfohlen hat.

Ob die bei der Massage von Conjunctivalerkrankungen und bei Keratitiden verwendete gelbe Präcipitalsalbe, welche auf diese Weise offenbar besser resorbirt wird als bei blossem Einstreichen, nicht einen grossen Theil mit zu den Erfolgen beiträgt, wollen wir dahingestellt lassen. Bei idiopathischem Blepharospasmus können wir aus eigener Erfahrung die Massage sehr empfehlen, selbst in Fällen, wo jede andere Therapie jahrelang ohne Erfolg blieb.

Das sehr gut geschriebene und mit zahlreichen Illustrationen versehene Buch kann bestens empfohlen werden, wohl mehr nur dem Specialisten, da der practische Arzt ohne

geeignete Assistenz und ohne besondere zweckentsprechende Localitäten wohl nicht in den Fall kommt, diese Art der Behandlung selbst zu übernehmen, da dieselbe zu viel Geduld, Zeit und physische Anstrengung erfordert. *Bally.*

Dalla Rosa. L. Physiologische Anatomie.

Für Turnlehrer, Turnlehramts-Candidaten, Mittel-Schullehrer, sowie Gebildete aller Stände. I. Theil. Der Bewegungsapparat in 25 Vorträgen. VI. und 390 Seiten mit 116 in den Text gedruckten Abbildungen. Leipzig und Wien 1898.

Der Mangel eines geeigneten Lehrbuches, das als Leitfaden und Repetitionsmittel bei populären anatomisch-physiologischen Vorlesungen für Turnlehrer etc. dienen kann und den auch der Verf. lebhaft empfand, hat diesen bestimmt, in Form von Vorträgen die Anatomie des Menschen in ihren Beziehungen zu den Leistungen des Körpers abzuhandeln. Dabei hat *Dalla R.* jedoch die einzelnen Capitel etwas eingehender besprochen, als es sonst bei solchen Unterrichtscursen üblich ist; das Buch bietet daher mehr, als der Titel vermuthen lässt. — An eine kurze Einleitung über den Aufbau und die Entwicklung des Körpers und seiner Organe, sowie über die Principien der anatomischen Nomenclatur schliesst sich eine Betrachtung der Gelenkmechanik. In den folgenden speciellen Abschnitten wird jeweils an die Anatomie eines Körpertheiles eine Darstellung seiner Architectur und Mechanik angeschlossen; und sind etwaige Veränderungen der Architectur — z. B. die der Wirbelsäule im Verlaufe des Wachsthums — sehr anschaulich aus den mechanischen Einwirkungen — Belastung, Muskelzug etc. — abgeleitet. Gut zusammengestellte Diagramme, — wie p. 95 das der Wirbelarticulationsflächen —, dienen zur leichteren Gewinnung einer Uebersicht über die Bewegungsmöglichkeiten.

Auch die Darstellung der Bewegungen des Schultergürtels in Verbindung mit Armbewegungen (pp. 139—143; und 147—148); desgleichen die Wirkung der verschiedenen Momente auf die Beckenneigung (pp. 180—185), auf das Kniegelenk etc. sind ansprechend; das gleiche gilt z. B. von der einleitenden Unterstützung des armhebenden M. Deltoideus durch die Mm. Supraspin. und Caput long. bicip. Zu bedauern ist, dass der Verf. dem letzten Capitel über Stehen und Gehen keine Abbildungen beigegeben hat. Hier wäre ja die Auswahl aus den Abhandlungen der Gebr. *Weber*, von *Marey, Meyer* und von *W. Braune* und *O. Fischer* (Abhandlg. d. Sächs. Ges. d. Wissensch., mathem.-phys. Kl. XXI. Nr. 4) sehr gross gewesen. Auch hätte sich die von der herkömmlichen abweichende Ansicht *Dalla Rosa*'s über die Vorwärtsbewegung des Spielbeins beim Gehen und über die Rotation des Beckens um ein Erdloth, recht wohl durch ähnliche schematische Zeichnungen erläutern lassen, wie sie der Verf. in den oben erwähnten Beispielen beigegeben hat. Vielleicht hätte auch das Klettern (pp. 350—351) noch etwas eingehender behandelt werden können, zumal hier ja das sog. Hangeln und das Klettern mit Kletterschluss nach allen Seiten Verschiedenheiten zeigen. *R. Metzner,* Basel, Vesalianum.

Die Sensibilitätsstörungen der Haut bei Visceralerkrankungen.

Von *H. Head,* M. D. London Hospital. Deutsch von *W. Seiffer.* Mit einem Vorwort von Prof. *Hitzig.* Berlin 1898, Hirschwald. 346 pp., 124 Holzschnitte und 7 Tafeln. Preis Fr. 12. —.

Schon lange weiss man, dass sich pathologische Vorgänge innerer Organe durch Schmerzen, Hyper- und Parästhesien der Haut verrathen, z. B. parasitärer Darmreiz durch Beissen an der Nase u. dgl. — Verf. hat nun diese Reflexvorgänge seit Jahren systematisch verfolgt und ist dabei zu höchst interessanten Ergebnissen gekommen. Er nimmt an, dass sich die sensibeln Nerven der Eingeweide in den einzelnen Segmenten der Grisea spinalis mit den sensibeln Einstrahlungen bestimmt umschriebener Hautbezirke ver-

knüpfen, welche Verf. Zonen heisst. Solcher Zonen gibt es eine ganze Menge; z. B. Mandibularzone, supra-umbilicale, dorso-ulnare, fronto-nasale Zone u. s. w.; ihre Lage gibt ihnen den Namen, nicht das Organ, welchem sie entsprechen. Erkrankt ein inneres Organ, so wird seine Hautzone hyperästhetisch, ja an gewissen Punkten tritt Schmerz auf. Nicht selten betheiligen sich mehrere Zonen, z. B. an Rumpf und Kopf. Verf. illustrirt seine mit enormem Fleisse zusammengetragenen Befunde durch Krankengeschichten und Abbildung. Die Abgrenzung der Zonen wird durch die Localisation der Herpeseruptionen wesentlich unterstützt und bestätigt; beide, Zonen und Zoster, breiten sich nicht nach peripher-neuralem, sondern nach segmental-spinalem Typus aus. Aber nicht alle Erkrankungen und nicht diejenigen aller Organe ziehen die Zonen in Mitleidenschaft. Es müssen offenbar bestimmte physicalische Bedingungen erfüllt sein, ehe die sensibeln Organnerven erregt werden. — Bleivergiftung macht localen Schmerz, Kolik, aber die Haut bleibt frei, während bei Typhus zonale Hyperämie auftritt. Die serösen Häute erregen überhaupt keinen zonalen Schmerz, die Schleimhäute erst, wenn das unter der Epitheldecke liegende Parenchym ergriffen wird. Druck scheint eine gewisse Rolle zu spielen, was Verf. sehr eingehend an den Herzkrankheiten und deren zonalen Reflexen erörtert. — Schon aus diesen wenigen Angaben ist zu sehen, dass die ganze *Head*'sche Lehre der Diagnose werthvolles Material liefern kann. Ob auch der Therapie? Verf. lässt diese Seite ganz unberührt. Der Gedanke liegt aber nahe, dass von den Hautzonen auch auf die correspondirenden Organe könnte eingewirkt werden. Jeder Arzt kann und wird sich die dem Falle angepasste Methode selbst ausbilden und das neu erschlossene Wissen zum Wohle seiner Kranken verwerthen, denn das Buch enthält in der That viel Neues und ist der Beachtung der Aerzte zu empfehlen.

G. Burckhardt.

Beiträge zur Pathologie und pathologischen Anatomie des Centralnervensystems etc.

Von *A. Pick*, Prof. in Prag. Berlin 1898, Karger. 324 pp. und 205 Abbildungen. Preis Fr. 16. —.

Die 16 ersten der 21 mehr oder weniger selbstständigen Abschnitte behandeln cerebrale Erkrankungen, hauptsächlich des Gebietes der Wort- und der Schriftsprache, also die verschiedenen Formen der Aphasie, Agraphie, Alexie u. s. w. Verf. greift theils auf früher schon publicirte Fälle zurück, die er seither anatomisch untersucht hat, theils bringt er eine Fülle von neuen, klinisch und autoptisch analysirten Fällen; und dieses reiche Material verwendet er dazu, die gegenwärtig geltenden Ansichten auf ihre Richtigkeit, die diagnostischen Schlüsse auf ihre Zuverlässigkeit zu prüfen. Dabei ergibt sich, dass sich die Dinge nicht gar selten anders verhalten, als es das Schema erwarten liesse. Grösse, Ausdehnung, Doppelseitigkeit oder Mehrzahl der Läsionen — es handelt sich meistens um Erweichungsherde — beherrschen öfters die Symptome mehr, als die Lage allein es thut. So kommt Verf. dazu, die transcorticale Aphasie als eine neue partielle Läsion des linken Wortklangfeldes, die subcorticale als eine ebensolche beider Seiten hinzustellen. Totale Zerstörung des linken Feldes erzeugt, wie bekannt, Worttaubheit, diejenige beider Felder corticale Taubheit. Doppelseitige Läsion des Gyr. angularis stört besonders das stereoscopische Sehen — der Pat. greift hinter die Gegenstände, besonders nahegehaltene.

Zwei Fälle von Balkentumoren, deren einer unerkannt, deren anderer weil zu gross unoperirt blieb, schliessen die Grosshirnerkrankungen ab. Die folgenden Capitel handeln von degenerativen Vorgängen, Agenesien und Missbildungen der Med. oblgt. und Spinalis, z. B. die Olivenzwischenschicht, die „Dreikantenbahn" *Helweg*'s, die Kommadegeneration *v. Schultze*'s und von ganz besonderem Interesse, von den Hypoplasien einzelner Stränge, die Heterotopien grauer Substanz, von Cysten, Teratombildung, Thierähnlichkeit, welche Verf. als anatomischen Ausdruck hereditär-neurotischer Disposition ansieht. — Das Buch enthält einen wahren Schatz von Beobachtungen und eine Fülle

anregender Gedanken. Die zahlreichen Holzschnitte kürzen, wie es Verf. will, die Beschreibung der Präparate recht wesentlich ab. — Doch wären Bezeichnungen der wichtigen Stellen öfters angenehm gewesen. *G. Burckhardt.*

Tafeln zur Diagnose der Farbenblindheit.

Von Dr. *Wilibald A. Nagel,* P.-D. der Physiol. in Freiburg i./B. Verlag von J. F. Bergmann, Wiesbaden, 1898. Preis Fr. 1. 60.

Nagel scheint mir eine ganz brauchbare Prüfungsmethode anzugeben. Dieselbe basirt, wie andere, auch auf der alten Erfahrung, dass Farbenblinde die Farben oft ganz richtig errathen, indem sie sich an deren verschiedene Helligkeiten halten. Indem man dem Farbenblinden nun beibringt, dass solche Helligkeitsdifferenzen nicht immer Farbendifferenzen entsprechen müssen, führt man ihn aufs Eis, ganz ähnlich, wie bei der durch ein Prisma bewirkten monoculären Diplegie zur Entdeckung simulirter einseitiger Blindheit.

Aufgefallen ist mir, dass *Nagel* in seinen textlichen Ausführungen zweier ganz ausgezeichneter Methoden nicht Erwähnung thut: der Verwendung der *Stilling*'schen pseudoisochromatischen Tafeln und der *Pflüger*'schen Florcontrastprobe.

Steiger, Zürich.

Einführung in das Studium der Bacteriologie mit besonderer Berücksichtigung der microscopischen Technik.

Von Prof. Dr. *Carl Günther.* Fünfte vermehrte und verbesserte Auflage. Leipzig, Georg Thieme, 1898. 631 S. Preis Fr. 12. —.

Der Umstand, dass dieses Buch innerhalb von 8 Jahren fünf Auflagen erlebte, spricht wohl am besten für seine Beliebtheit. Andererseits zeigt die stetige Zunahme von Umfang und Inhalt, dass der Verf. bestrebt ist, sein Buch auf der Höhe der Zeit zu halten, was bei bacteriologischen Lehrbüchern, die zur Zeit schneller veralten als Lehrbücher irgend eines andern Specialfaches, keine Kleinigkeit ist. — Auch diese Auflage ist nicht nur gut revidirt, sondern zum Theil umgearbeitet.

Die fast durchweg guten 90 Photogramme sind etwas besser geordnet als in frühern Auflagen.

Ueber die Anordnung des Stoffes, welche die gleiche geblieben ist, wurde anlässlich früherer Auflagen referirt;[1]) der Inhalt ist auf allen Gebieten bereichert.

Das sehr anregend geschriebene und vortrefflich ausgestattete Buch wird auch in dieser Auflage viele Freunde finden. *C. Hægler-Passavant.*

Studien zur Geschichte der Anatomie im Mittelalter.

Von *Robert* Ritter *von Töply,* Leipzig und Wien, Franz Deuticke, 1898. 8⁰. 121 Seiten.

Die Anatomie des Mittelalters ist weder in Sonderwerken noch in den Büchern über Geschichte der Medicin im Allgemeinen ausführlich und erschöpfend genug behandelt. Ueber jene Zeit herrscht in vielen Fällen mythisches Dunkel, die Ueberlieferungen sind entstellt und desshalb schon der eigentliche Zustand schwer zu erfassen. Der Verfasser will in diesem Buch vor Allem die Quellen für eine künftige Darstellung sichten und festlegen. Er hat also keine Geschichte der Anatomie des Mittelalters beabsichtigt, sondern liefert Vorarbeiten für eine solche nebst Anhaltspunkten für das Studium eines Zeitraumes, in welchem unsere Wissenschaft vorzugsweise von der Tradition lebt. Um die Anatomie des Mittelalters zu verstehen, ist die Kenntniss der voraufgehenden Periode unerlässlich, und so befasst sich denn die Einleitung mit Galenus und der vorgalenischen Anatomie, S. 1—17. Dann folgen die Byzantiner, die wohl niemals die Anatomie

[1]) 1896 Nr. 17; 1894 Nr. 18; 1892 Nr. 14; 1891 Nr. 8.

systematisch geübt haben. Die anatomische Litteratur des byzantinischen Zeitraumes verzichtet auf selbstständige Neuschöpfungen. Sie reproducirt, was sie in der frühern Litteratur vorfindet, die Lehrbücher bauen sich wesentlich auf Galenus auf. — Die Araber werden von *Töply* gegen den Vorwurf in Schutz genommen, als hätten sie die Anatomie vernachlässigt. Nach ihm ist ihre litterarische Leistung bisher unterschätzt worden. Sie bietet im Zeitraum der Blüthe (zwischen 800—1300) eine ganz beträchtliche Anzahl anatomischer Werke, theils in Uebersetzungen, theils in selbstständiger Abfassung. Der letzte Abschnitt des Werkes beschäftigt sich mit den Romanen, da wird die Salernitaner Anatomie berücksichtigt, die Schule von Bologna u. dgl. m. Der Text ist kurz, klar und übersichtlich angeordnet, die Orientirung leicht, und die Litteratur bei jedem Abschnitt oder bei den betreffenden Autoren gesondert aufgeführt und durch besondern Druck kenntlich gemacht. *Kollmann.*

Leitfaden für den geburtshülflichen Operationscurs.

Von Dr. *Albert Dœderlein*, o. ö. Professor der Geburtshülfe und Gynäcologie, Director der Königl. Universitätsfrauenklinik in Tübingen. III. Auflage. 167 S. mit 130 Abbildungen. Georgi, Leipzig 1898. Preis Fr. 5. 35.

Der Leitfaden bezweckt die Hauptphasen des Geburtsactes und der geburtshülflichen Operationen durch leicht verständliche Abbildungen, denen jeweilen ein kurzer, erläuternder Text beigegeben ist, zu fixiren und so als Taschenbuch für den geburtshülflichen Operationscurs und für den angehenden Geburtshelfer in der Praxis zu dienen.

Der Umstand, dass das Buch in kurzer Zeit 3 Auflagen erlebt hat, illustrirt wohl am besten dessen hohe Vorzüge.

Leitfaden zur Pflege der Wöchnerinnen und Neugeborenen.

Von Dr. *Heinrich Walther*, Privatdocent an der Universität Giessen, Frauenarzt, Hebammenlehrer. 135 S. mit 9 Figuren im Text. Bergmann, Wiesbaden 1898. Preis Fr. 2. 70.

Der Verfasser, der an der Universitätsfrauenklinik Giessen die Ausbildungscurse für Wochenpflegerinnen leitete, hat das Büchlein als Lehrmittel für Wochenbettswärterinnen geschrieben.

Nach kurzer, leichtfasslicher Einführung in die Grundbegriffe der Anatomie und Geburtshülfe, illustrirt durch Zeichnungen des Verfassers, wird ausführlich die allgemeine Krankenpflege besprochen und ist besonders der Desinfectionslehre ein eingehendes Capitel gewidmet. Weitere Abschnitte behandeln die Pflege der gesunden Wöchnerin und des Säuglings, die wichtigsten Erkrankungen der Wöchnerin und der Neugeborenen und die Hülfeleistungen der Pflegerin. Am Schluss folgt eine Anzahl Tabellen: die Diät der Wöchnerin, die künstliche Säuglingsernährung, die Gewichtszunahme des Kindes betreffend.

Der mit einem empfehlenden Vorwort von Prof. *Löhlein* versehene Leitfaden ist knapp und klar geschrieben und entspricht einem wirklichen Bedürfniss.

Carl Meyer, Zürich.

Cantonale Correspondenzen.

† **Dr. med. Eduard Good-Montigny.** Am 23. December des verflossenen Jahres verschied zu Mels im Sarganserland nach längeren mit männlichem Starkmuth ertragenen Leiden Dr. med. *Eduard Good.* Am zweiten Weihnachtstage begleitete ihn ein zahlreicher Trauerzug zur ewigen Ruhe. In seinem 64. Lebensjahre stehend, hat der Verstorbene eine fast 40jährige ärztliche Berufsthätigkeit zurückgelegt. Wer von uns allen, die wir

in dieser Eigenschaft der Menschheit dienen, wüsste nicht, welche Summe von Arbeit und Anstrengung, von Sorge und Opfermuth in diesem Menschenalter ärztlichen Wirkens liegt! Standhaft und stets bereit zu jeglicher Hilfe, hat der Geschiedene seinen Posten voll und ganz ausgefüllt. Ein edles gutes Herz und so recht eigentlich die Liebe selbst gegenüber den Hilfesuchenden eigneten ihn zum ärztlichen Berather. Seine Ausbildung zum Mediciner hat er an den Hochschulen von München, Würzburg, Prag und Wien genossen.

Die Examina waren damals noch cantonal; St. Gallen war für ihn die Endstation; hier bestand er sein Staatsexamen, um sich dann bald darauf im Jahre 1860 in Sargans als Arzt niederzulassen.

Seine Praxis erstreckte sich über seinen Heimatkreis hinaus und veranlasste ihn bald zur Uebersiedelung nach Mels, dem grossen Industrie-Dorfe und Hauptort des Sarganserlandes. Hier wirkte er, ausgestattet mit wissenschaftlicher Berufstüchtigkeit und gründlicher Allgemeinbildung über drei Jahrzehnte und war seine Leutseligkeit und seine Umgangsweise mit dem schlichten Landmann und dem Gebildeten eine derartige, dass er sich allseitige Werthschätzung erwarb. Sein Haus war ein Heim, in dem die Sonne der Eintracht und Liebe strahlte; sein väterlicher Sinn, unterstützt von der Umsicht und Thätigkeit einer gebildeten Frau überwachte die heranwachsenden Kinder. Wenn ihn seine Praxis tagsüber vollauf in Anspruch genommen hatte, weilte er gerne am Abend im Kreise der Seinigen und waren es lehrreiche Bücher und Schriften, waren es Schöpfungen aus dem Gebiete der Litteratur und der Künste, welche hier gelesen, besprochen und erläutert wurden. Er selbst aber widmete auch den öffentlichen Tagesfragen seine Aufmerksamkeit zu und sein Lieblingsfach war nachgerade die Landwirthschaft geworden. Viele Jahre diente er seiner Heimathgemeinde als Schulrath; als Präsident des landwirthschaftlichen Vereins und als Mitglied der cantonalen Alpinspection dehnte sich seine Wirksamkeit über die Heimath hinaus aus.

Seine Charactereigenschaften verkörperten sich in Schlichtheit und Offenheit; seine Befriedigung war Pflichterfüllung.

Sein älterer Berufscollege und Freund *Willy* trug ihm zur Grabesstätte das Kreuz, seine Herren Collegen vom Aerzteverein Sargans-Werdenberg legten dem Hingegangenen einen Kranz, als letzten Gruss, aufs Grab. — Diese Ehrungen sagen mehr als Worte; sie waren verdient und werden von den Hinterlassenen geschätzt, denn es sind Beweise dafür, dass Dr. *Eduard Good* ein ganzer Mann war! Terra s. t. l. *P.*

Bern. † **Dr. Schüppach in Oberburg.** Ende Januar verstarb in Oberburg bei Burgdorf ein älterer College, Dr. *Schüppach*, der es wohl verdient hat, dass man seiner im Correspondenz-Blatt mit Dankbarkeit und Achtung gedenke.

Geboren 1821 in Diessbach bei Thun, wo sein Vater als Arzt practicirte, besuchte *David Schüppach* zuerst die berühmte *Fellenberg*'sche Anstalt in Hofwyl und bezog später die Universität in Bern zum Zweck des Studiums der Medicin. Nach Absolvirung seiner Studien im Jahr 1844 begann er seine Praxis in Kirchdorf, wo er sich im gleichen Jahre verheirathete, liess sich dann aber einige Jahre später in Diessbach nieder, um dem alternden Vater zur Seite zu stehen. Als jedoch Anfangs der 60er Jahre der Ruf eines Studienfreundes an ihn erging, in dessen Nähe zu kommen, siedelte *Schüppach* nach Oberburg über als Nachfolger des damals weithin berühmten Dr. *Maret.* Hier entfaltete er nun während mehr als 25 Jahren eine reich gesegnete ärztliche Thätigkeit und wirkte unter seinen Mitbürgern im Stillen viel Gutes. Dabei war er unverdrossen an der Arbeit und scheute weder Mühe noch Zeit, um seinen Kranken mit Rath und That beizustehen. Keine Hütte war ihm zu entlegen, kein Hügel zu hoch, dass er nicht zu jeder Tages- und Nachtzeit sich aufgemacht hätte, um einem Patienten Hülfe und Trost zu bringen. Desshalb war der stille, schlichte und einfache Mann mit seinem lautern, geraden Character bei Jung und Alt beliebt und gerne gesehen und auch seine Collegen schätzten und achteten den freundlichen wohlwollenden Mann.

Vor 10 Jahren stellten sich Anzeichen kommender böser Tage ein. Apoplexien traten erst nur vorübergehend und geringgradig, später intensiver auf und nöthigten schliesslich den sonst gesunden Mann, seine Praxis niederzulegen und auf jede körperliche und geistige Thätigkeit zu verzichten. 6 Jahre dauerte der Kampf zwischen Leben und Tod, bis endlich im Januar dieses Jahres der stille Dulder von seinen langen Leiden erlöst wurde. Wenn schon Dr. *Schüppach* in seinem langen Leben manche Enttäuschung erleben musste und Schicksalsschläge ihm so wenig wie andern erspart blieben, so mochten ihn dafür namentlich in seinen letzten Jahren die Aufopferung seiner Kinder, die ihn mit seltener Hingabe pflegten und die Anhänglichkeit seiner Mitbürger entschädigen. Dr. *Schüppach* konnte auf ein arbeitsvolles, wohl verbrachtes Leben zurückschauen und wenn ihm dabei auch nicht grosse materielle Güter zu Theil wurden, so konnte ihn doch das Bewusstsein aufrichten, seine Berufspflicht zum Wohl seiner kranken Mitmenschen redlich erfüllt zu haben. Sein Andenken wird bei allen, die ihn näher gekannt haben, ein gutes bleiben. Er ruhe in Frieden. *F. G.*

Wochenbericht.

Schweiz.

— Die **Frühjahrsversammlung des ärztlichen Centralvereins** — die 57. — wird in Zürich stattfinden und ist im Einverständniss mit den Vorständen der ärztlichen Gesellschaften des Kantons Zürich und der Stadt Zürich auf Samstag den 3. Juni angesetzt.

— Vom 2.—9. August 1900 wird in Paris im Hôpital St. Louis der **4. internationale Congress für Dermatologie mit Syphiligraphie** stattfinden. Aus dem Reglemente, welches verschickt worden ist, ist hervorzuheben, dass Vorträge ausser den Einzelvorträgen, Discussionen über von dem Organisations-Comité aufgestellte Themata stattfinden und dass besonders Demonstrationen eine grosse Rolle spielen werden. Eine wissenschaftliche Ausstellung von Moulagen, Photographien, Zeichnungen, mikroskopischen und bakteriologischen Präparaten wird mit dem Congress verbunden sein.

Nach einer Uebereinkunft mit dem Comité des 13. internationalen medicinischen Congresses, welcher zur gleichen Zeit unter dem Präsidium des Herrn Professors *Lannelongue* in Paris stattfinden wird, wird die Section für Dermatologie und Syphiligraphie des internationalen Congresses mit dem Dermatologischen Congress vereinigt sein. Infolge dessen werden die Mitglieder des Dermatologischen Congresses als Theilnehmer des internationalen medicinischen Congresses angesehen werden, ohne sich bei dem letzteren einschreiben lassen zu müssen.

Die Herren Collegen in der Schweiz, welche sich an dem dermatologischen Congress betheiligen wollen, werden gebeten, sich möglichst bald behufs näherer Mittheilungen mit Herrn Prof. *Jadassohn* in Bern in Verbindung setzen zu wollen.

Ausland.

— **Die Haarnadel als ärztliches Instrument.** Die U-förmig gekrümmte, aus biegsamem Draht verfertigte, wohlfeile, überall zu habende Nadel kann ausser ihrer Bestimmung, das Kopfhaar zusammenzuhalten, viele andere Zwecke in der Krankenbehandlung erfüllen, z. B.:

1. Die Haarnadel in ihrer ursprünglichen Form ist eine gute Sicherheitsnadel zur Befestigung von Verbänden, Umschlägen (z. B. Kreuzbinden), u. A. Man braucht nur zu diesem Zwecke die spitzen Enden der Nadel umzubiegen.

2. Die am abgerundeten Ende der Fläche nach leicht oder stark gekrümmte Haarnadel kann als sehr brauchbares Instrument zur Extraction von Fremdkörpern aus der Nase, äusserem Ohr und anderen zugänglichen Körperhöhlen benutzt werden. Vorher wird die Nadel entweder durch Ausglühen in einer Spiritusflamme oder durch Einlegen in 5%

Carbolsäurelösung desinficirt. Man nehme zu diesem Behufe nur glatt polirte, nicht schwarze Haarnadeln, weil erstere sicherer zu desinficiren sind. Die Haarnadel ersetzt so vollständig den *Daviel*'schen Löffel.

3. Die ebenso präparirte Haarnadel kann auch als Löffel zum Auskratzen von zu üppig granulirenden oder stark belegten Wunden verwendet werden, in Fällen, wo eine stumpfe Auskratzung angezeigt ist. Den scharfen Löffel kann sie nicht ersetzen.

4. Die aufgebogene, also gerade gerichtete Nadel kann ganz gut die Sonde ersetzen, zur Prüfung des Tastsinnes, zum Sondiren von Wunden und Fisteln, zur Behandlung mit Lapis durch Aufschmelzen desselben, wobei sie noch den Vortheil gewährt, dass sie oftmals gewechselt werden kann, was bei theueren Sonden wegfällt.

5. Als Sonde kann sie auch mit Vortheil statt der *Bowman*'schen zur Behandlung der Blennorrhœa sacci lacrymalis dienen, wenn man ihr eine entsprechende Biegung gibt und sich eine Collection von verschiedener Dicke anlegt. In der Anwendung für diesen Zweck steht sie der silbernen Sonde kaum nach und man kann so für jeden Kranken eine eigene Garnitur bereit halten. Die Haarnadeln müssen aber absolut glatt sein und abgerundete Enden haben, da sie sonst leicht falsche Wege oder Verletzungen der Schleimhaut hervorrufen könnten. Natürlich müssen sie auch erst eine Desinfection erfahren.

6. Im Nothfalle (z. B. bei Tracheotomie) kann man aus Haarnadeln spitze Häkchen bereiten, indem man sie ganz aufbiegt und die eine Spitze entsprechend krümmt. So hergerichtet dienen zwei Häkchen zum Auseinanderziehen der Wundränder in Weichtheilen oder der Trachea.

7. Kann sie zur Blutstillung bei Verletzung grösserer oder kleinerer Gefässe gebraucht werden. Man fasst das Gefäss oder den blutenden Stumpf zwischen die Branchen der Nadel und biegt dann die letzteren mehrmals umeinander, wodurch die blutende Stelle stark zusammengepresst wird. Bis zur definitiven Unterbindung kann sie so sich überlassen werden. Eine Nadel zu diesem Zwecke muss biegsam und möglichst lang sein.

8. Kann die Haarnadel die Rolle eines Lidöffners übernehmen. Man nimmt zwei elastische, ganz neue Nadeln und legt sie zusammen auf die freien Lidränder. Durch ihre Elasticität drängen die Branchen der Nadeln die letzteren auseinander, jedenfalls genügend für eine Inspection, Extraction eines Fremdkörpers und dergleichen. Um die Elasticität zu vergrössern, genügt eine Ausbiegung der Branchen vor der Anwendung. (Practischer dürfte die Haarnadel als Ersatz für Lidhalter zu verwenden sein, wenn man den gebogenen Theil derselben nach der Fläche zu einem Haken einbiegt und nun mit zwei solchen die beiden Lider auseinanderzieht. D. Ref.)

9. Endlich kann die Haarnadel, glühend gemacht, zum Ausbrennen von Hornhautgeschwüren verwendet werden. (Nach *M. Eberson* im ärztl. Polytechnik. und der Münchn. Med. Wochenschrift. 8/99.)

— Zur **Verhütung der Senilitas præcox** ertheilt Dr. *H. Weber* (London) im ersten Hefte der Zeitschrift für diätetische und physikalische Therapie eine Reihe sehr beachtenswerther Rathschläge, die wir an dieser Stelle kurz wiedergeben möchten. Eine frühzeitige Abnahme der körperlichen und geistigen Leistungsfähigkeit ist sehr häufig durch die unzweckmässige Lebensweise der betreffenden Individuen verursacht, wodurch die Ernährung lebenswichtiger Organe beeinträchtigt und ihre Functionsfähigkeit herabgesetzt wird. Die Fähigkeit lange Zeit geistig und körperlich frisch zu bleiben ist in manchen Familien erblich; es lässt sich aber viel thun, sie zu erlangen, auch wo sie nicht erblich ist. Sie hängt ab von der guten Ernährung der lebenswichtigen Organe, besonders der Organe des Kreislaufs, vom Herzen bis in die feinsten Kapillaren, die Venen und Lymphgefässe. Wenn die feinen Gefässe des Gehirns ihre Energie verlieren, so entarten die Nervenzellen und die mannigfaltigsten Erscheinungen sinkender Gehirnthätigkeit treten ein, bald mehr in der denkenden Sphäre, bald mehr in den Functionen der grossen Ganglien der Gehirnbasis. Ebenso ist es mit den Entartungen der feinen Gefässe des Herzens, der Drüsen, des Magens und Darms.

Die Kreislaufsorgane üben den grössten Einfluss aus; namentlich ist auf eine Neigung zu frühzeitiger Entartung gewisser Theile des Gefässsystems genau zu achten. Eine wichtige Rolle spielt dabei die Erblichkeit. Es gibt viele Familien, in welchen eine frühzeitige atheromatöse Entartung der Hirngefässe constatirt werden kann. Diese Disposition hängt in vielen Fällen ab von zu reichlicher Nahrungsaufnahme, zu geringer körperlicher und geistiger Thätigkeit, oder zu viel Schlaf nicht selten verbunden mit mehr als nöthigem Genuss von Nahrung, geistigen Getränken und Tabak. Die Verhütung liegt in grosser Mässigkeit, reichlicher körperlicher Bewegung, vielfacher, nicht einseitiger geistiger Thätigkeit von fesselndem Interesse und womöglich mit Erheiterung des Gemüthes. Bei sehr mässiger Nahrungsaufnahme wird die Neigung zu Ablagerung in den feinen Blutgefässen vermindert und die körperliche Bewegung wirkt durch Erzeugung von vermehrtem Blutzufluss zu allen Organen und natürlich auch zum Gehirn; die feinen Blutgefässe werden dadurch mit in die Arbeit gezwungen und so wird ihre Elasticität erhalten. Die geistige Thätigkeit erzeugt ebenfalls vermehrten Blutzufluss zum Gehirn und wirkt somit in erheblicher Weise. Von grossem Nutzen für die meisten Menschen ist die frühe Pflege einer Nebenbeschäftigung, denn die Berufsthätigkeit kann durch Verhältnisse abgeschnitten werden und die Gründung von neuen Interessen ist nicht für jeden in vorgeschrittenem Alter möglich, wenn man sie nicht früh begonnen hat. Als derartige Nebenbeschäftigungen wären zu erwähnen: Betheiligung an gemeinnützigen Unternehmungen, Pflege von Geschichte, Litteratur oder Kunst, Anlegung von Sammlungen (Mineralien, Pflanzen, Antiquitäten, Kunstgegenstände), Reisen.

Ebenso wichtig ist es, den entgegengesetzten Einflüssen Aufmerksamkeit zu schenken. Kummer und Hoffnungslosigkeit erzeugen bei manchen Menschen solche Herabdrückung des Gemüths, dass sie vollständig unthätig werden, dass sie ihre Theilnahme an der Umgebung verlieren und dass ihnen alles gleichgültig wird. In manchen derartigen Fällen kann man beobachten, dass die Herzthätigkeit schwach und unregelmässig wird und sich in kurzer Zeit Erweiterung des Herzens und Klappengeräusche entwickeln; dass Magen- und Darmthätigkeit fast zum Stillstand kommen und Oedeme auftreten. Auch hat man dauernde Stumpfheit und eine Art von Dementia senilis eintreten sehen. Vermindertes Athmen und unvollständiger Blutzufluss zum Gehirn mögen die Hauptagentien sein bei dem ungünstigen Einfluss von psychischer Depression. In mehreren chronischen Fällen ist es gelungen, durch Erwecken von neuen Interessen derartigen Personen Hoffnung und Freude wiederzugeben, wodurch eine Wiederbelebung der darniederliegenden Functionen und eine wahre Verjüngung des Organismus eintrat.

Wie es viele Familien gibt, in denen frühes Alter durch Entartung der kleinen Hirngefässe erblich ist, so gibt es andere, in welchen das Herz selbst den Anfang der Senilitas præcox zu bilden scheint. Frühzeitig beobachtet man das Auftreten von Kreislaufstörungen in Form von Kurzathmigkeit, frequentem, schwachem und unregelmässigem Herzschlag, chronischen Bronchialcatarrhen, Verdauungstörungen u. s. w. In solchen Fällen muss die Behandlung sehr zeitig beginnen, wenn sie erfolgreich sein soll. Schon mit 20 Jahren und früher muss man der Neigung entgegenwirken und zwar besonders durch geregelte Bewegung verschiedener Art, vorzüglich durch Gehen mit mässigem Steigen, besonders nach dem *Oertel*'schen System der Terraincuren, Reiten, Rudern und andere körperliche Spiele. Spiele mit heftigen Bewegungen, wie foot-ball, cricket, lawntennis sind weniger passend, als solche mit regelmässiger länger andauernder Bewegung. Auch mässiges Radfahren ist nützlich. Von besonderem Werthe für die Kräftigung des Herzens sind methodische Athembewegungen, eine Reihe von tiefen Inspirationen mit Anhalten des Athmens, abwechselnd mit vollständigen Exspirationen. In derartigen Fällen aber müssen die gesundheitskräftigenden Methoden nicht für ein paar Wochen oder Monate, sondern für viele Jahre, für das ganze Leben beharrlich durchgeführt werden. Von grossem Nutzen für viele Menschen, besonders solche mit sitzender Lebensweise, ist es, einen ganzen Tag wöchentlich sich dem Aufenthalt im Freien, verbunden mit reich-

licher Bewegung zu widmen und dabei nur sehr wenig Nahrung und Flüssigkeit zu sich zu nehmen. Von ebenfalls sehr grossem Nutzen in der Verhütung des frühen Alterns sind ein- oder zweimalige jährliche Bergtouren. Die Verjüngung des Organismus ist oft eine schlagende; die Energie des Herzens und der kleinen Blutgefässe wird verbessert, das Denkvermögen gehoben, das Gemüth erheitert und die Functionen der Verdauung und der Uro-Genitalorgane werden gebessert.

Eine andere Classe von Menschen, besonders Frauen, aber auch Männer, haben ein leicht zur Erschöpfung geneigtes Nervensystem. Diese Disposition ist bei einem Theil der Individuen ererbt, bei einem anderen in Folge fehlerhafter Erziehung oder sonstiger körperlicher oder psychischer ungünstiger Momente erworben. Die Hülfe in diesen Zuständen ist oft sehr schwer. In vielen Fällen dieser Art hat die *Weir-Mitchell*'sche Cur gute Resultate aufzuweisen. Diese Patienten bedürfen grosser Schonung und die psychische Einwirkung des Arztes spielt bei der Behandlung derselben eine wichtige Rolle, auch ist es nothwendig, für sie eine passende Thätigkeit zu finden.

Ein wichtiges System zur Erhaltung einer langdauernden körperlichen und geistigen Energie ist der Verdauungsapparat. Bei den meisten Menschen stellt sich nach dem 50.—60. Jahre und früher eine Verminderung der Verdauungsfähigkeit ein, die sich in mannigfacher Weise kund gibt, besonders durch eine Neigung zu lästiger Gasentwickelung und Auftreibung des Unterleibes nach Mahlzeiten, oder durch Schmerzen 3—4 Stunden nach dem Essen. Früher oder später werden in solchen Fällen das Herz und die Gefässe in Mitleidenschaft gezogen und frühes Altern angebahnt. Mit dem Beginne der absteigenden Stoffentwickelung nimmt der Stoffansatz ab und das Bedürfniss nach Zufuhr frischen Materials wird geringer. Dementsprechend ist das Nahrungsquantum zu reduciren, sind leicht verdauliche, wenig reizende Speisen vorzuziehen. Uebermässige Nahrungszufuhr begünstigt den Ausbruch zahlreicher pathologischer Zustände wie Fettansatz, Entartung von Herz und Gefässen, *Bright*'scher Krankheit, Rheumatismus, Gicht, Glycosurie, chronischer Catarrhe und führt auf mannigfachen Wegen zu Senilitas praecox. In den Anfangsstadien derartiger pathologischer Zustände lässt sich durch diätetische Curen oft viel erreichen und je früher solche Curen begonnen werden, desto mehr darf man von denselben einen Erfolg erwarten. Im vorgeschrittenen Alter braucht der Organismus ein sehr geringes Nahrungsquantum zu seiner Erhaltung und für diese Lebensperiode gilt der allgemeine Satz: wenig essen und wenig trinken.

Der übermässige Genuss von geistigen Getränken bedingt bei vielen Menschen einen frühzeitigen Verfall des geistigen und körperlichen Functionen. Für die Mehrzahl der Menschen ist ein sehr mässiger Genuss geistiger Getränke zweifellos nicht schädlich; man kann aber ganz gut ohne Alcohol leben und viele werden gut thun, ihn ganz zu vermeiden. In Fällen, wo der Alcoholismus auf hereditäre Grundlage sich zurückführen lässt, wird man gut thun, frühzeitig gegen den Genuss geistiger Getränke einzuwirken. Besonders ist vor dem Spruche zu warnen: 'Der Wein ist die Milch der Greise.

Der unmässige Geschlechtsverkehr führt nicht selten bei Männern zu frühem Altern. In vielen Fällen leiden dadurch Gehirn und Rückenmark, in anderen das Herz, in anderen die Verdauungsorgane.

Der Genuss des Tabaks hat nicht selten einen schädlichen Einfluss auf die Verdauung, das Herz und das Gehirn und die Fälle sind nicht selten, bei welchen das Weglassen des Rauchens genügte, um die ersten Anzeichen einer frühzeitigen Senilität zu beseitigen.

Der Einfluss des Schlafes auf die Gesundheit wird sehr verschieden beurtheilt. Manche Leute behaupten, 8—10 Stunden Schlaf täglich nöthig zu haben, während andere mit 4—5 Stunden sehr gut auskommen und ein hohes Alter erreichen. Kinder und junge Menschen bedürfen viel Schlaf, Erwachsene weniger, und noch weniger Individuen im vorgeschrittenen Mannesalter. Für die grosse Mehrzahl sind nach dem Alter von 50 Jahren 6—7 Stunden völlig hinreichend. Langes Schlafen gehört sicher nicht zu den

Verhütungsmitteln der Senilitas praecox. Frühes Aufstehen gehört immer auch zu den guten Gewohnheiten für lange Erhaltung der Energie, obgleich dieser Grundsatz von vielen nicht befolgt wird.

Was man aber auch zur Verhütung der Senilitas praecox thun mag, darf man nicht vergessen, dass mit dem Alter Energie und Leistungsfähigkeit der Organe abnehmen und dass körperliche und geistige Arbeiten zu reduciren sind. Der Organismus ist gegen meteorologische Einflüsse weniger widerstandsfähig: Kälte, Nässe und Nebel führen bei alten Leuten zu allerlei Leiden, wodurch sie der Bewegung im Freien beraubt werden, die Energie ihrer Organe geschwächt und eine Senilitas præcox vorbereitet wird. Man muss desshalb alte Leute nach Kräften von diesen schädlichen Einflüssen fern halten. Am besten eignen sich dazu climatische Luftveränderungen.

— Das **Heroin** ist ein von *Dreser* dargestelltes und empfohlenes Essigsäurederivat des Morphins, welchem nach diesem Autor folgende Wirkungen zukommen sollen: Die Athemfrequenz der Versuchsthiere wird vermindert, die Länge der Inspirationen beim einzelnen Athemzuge nimmt jedoch zu, die Kraft der Exspiration wird gesteigert. Eine Herabsetzung der Empfindlichkeit des Athmungscentrums für respiratorische Reize, wie Sauerstoffverminderung oder Anhäufung von Kohlensäure im Blute tritt in viel geringerem Grade ein als bei Morphin. Herz und Kreislauf werden nicht erheblich beeinflusst. Heroin wirkt stärker und in kleineren Dosen als Codein. *Strube* versuchte die Wirkung des Mittels bei Phthisikern, er gab dasselbe in Dosen von 0,005—0,01 in Pillenform. Das Mittel wurde gern genommen und bei fast allen Patienten trat eine Linderung des Hustenreizes ein, welche das Eintreten eines ruhigen Schlafes ermöglichte. Die Wirkung beginnt gewöhnlich eine halbe Stunde nach Einnahme des Mittels und dauert 2—4 Stunden. Nur in wenigen Fällen versagte das Mittel und musste durch Morphiuminjectionen ersetzt werden. Entsprechend der Verminderung des Hustenreizes trat oft ein ganz erhebliches Herabgehen der Athemfrequenz ein. Unangenehme Nebenwirkungen wurden nicht beobachtet.

Ueber ähnliche günstige Erfahrungen berichtet *Tauazk*. Derselbe behandelte im Ganzen 16 Fälle mit Dosen von 0,003—0,005 Heroin. Die hustenlindernde Wirkung trat in allen Fällen prompt ein. In einigen Fällen behaupteten die Patienten, eine bessere Wirkung nach Einnahme von Heroin verspürt zu haben als nach entsprechenden Morphin- oder Codeingaben. Wie viel die Suggestion dabei mitgewirkt hat, bleibt dahingestellt! Bei Pneumonie trat neben der hustenlindernden auch die schmerzstillende Wirkung deutlich zum Vorschein. Letztere Wirkung trat auch hervor, wenn auch schwächer als nach Morphindarreichung bei Trigeminusneuralgie, Hemicranie, Enteralgie, Diabetes, ischiasartigen Schmerzen. In einem einzigen Falle constatirte Verf. nach längerem Gebrauche von Heroin Schwindel und eine leichte Eingenommenheit des Kopfes. Mit der Zeit tritt langsame Gewöhnung an das Mittel ein.

(Berl. klin. W. Nr. 45, 1898. Orvos. Helil. Nr. 50, 1898.)

— Zur **Vermeidung von Laboratoriumsinfectionen.** Die Pestfälle in Wien haben auf die Gefahren hingewiesen, welche mit den Laboratoriumsforschungen über Infectionskrankheiten verbunden sind. Der Rector der Pariser Universität hat an die Dekane der medicinischen und naturwissenschaftlichen Facultät, sowie der pharmaceutischen Schule ein Circular gerichtet, in welchem die zur Vermeidung von Unfällen in den Laboratorien zu beobachtenden Massregeln angegeben werden. Die Vorstände sind für die in ihren Laboratorien vorkommenden Unfälle verantwortlich. Sie haben deshalb ihre Assistenten mit der grössten Sorgfalt auszuwählen und auf die bei ihren Arbeiten vorkommenden Gefahren aufmerksam zu machen. Sie haben die Pflicht, gefährliche Experimente zu verbieten, ausser von solchen Forschern, die ihnen zu derartigen Versuchen als vollständig befähigt bekannt sind. Es dürfen bacteriologische Culturen nicht ohne Bewilligung des Vorstehers aus dem Laboratorium entfernt werden. Ausserdem enthält das Circular eingehende Vorschriften bezüglich Mobiliar und Laboratoriumseinrichtung. Die Tische müssen

aus Schiefer oder emaillirter Lava sein, die Fussböden aus Cement oder Asphalt. Eingehende Verordnungen über Reinigung und Desinfection werden erlassen, selbst über Reinigung der Kleider des Practikanten. Die Arbeitsblousen sind im Dampf zu sterilisiren, bevor sie in die Wäsche gegeben werden. Die Practikanten werden auf die Gefahr aufmerksam gemacht, die vom Ablegen der Cigarren oder Cigaretten auf den Arbeitstischen resultiren kann, indem auf diese Weise eine Infection durch die Mundschleimhaut ermöglicht wird. Es ist wünschenswerth, dass in den Laboratorien nicht geraucht wird. Bei Thierversuchen über rasch verlaufende Infectionskrankheiten sind die Thiere nicht in Ställen, sondern in Glasgefässen aufzubewahren, die sofort nach dem Tode des Thieres zu sterilisiren sind. Die Thiere sind zu verbrennen. Kleine Thiere werden durch Immersion in Schwefelsäure oder siedendes Wasser unschädlich gemacht. Der Transport der Thierleichen soll stets in geschlossenen Gefässen vorgenommen werden.

(Brit. med. Journ. Jan. 21. 1899.)

— Behandlung des **Herpes zoster.** Innerlich: Acid. arsenic. 0,09. Pip. nigr. 4,5 Extract. Gentian q. s. ut f. massa e qua forment. pilul. Nr. XXX. D. S. drei Mal täglich 1 Pille nach dem Essen zu nehmen. Diese Pillen sind den flüssigen Arzneipräparaten vorzuziehen. Aeusserlich wird ein Verband angelegt, nachdem die Bläschen mit Carbolcampher betupft wurden.

(Centralbl. f. ges. Therap. Januar 1899.)

— Versuche, **Haare auf kahle, glatte Favusnarben einzupflanzen,** sind von *M. Hodara* gemacht worden. Die kahlen Stellen wurden tief scarificirt und mit abgeschnittenen Haarstückchen bepflanzt. Zur Bedeckung des Ganzen wurde ein Verband mit Papier und Pflaster angelegt und vier Wochen belassen. Nach dieser Zeit zeigte sich, dass der grösste Theil der Haare bei der Abnahme des Verbandes mitging, einzelne Haare blieben jedoch stehen und waren anscheinend in organische Verbindung mit der Haut getreten. Microscopische Untersuchung dieser Haare zeigte eine kolbige Auftreibung am unteren Ende, von einem Haarfollikel umgeben; es kommt so zur Neubildung von Talgdrüsen; die eingepflanzten Haare sind also im Stande, sich einzuwurzeln und zu wachsen. Der feinere Vorgang dieses Wachsthums soll von der Stachelschicht der Epidermis ausgehen und zunächst zu einer dichteren, äusseren Wurzelscheide des Haares, später zu einer inneren Wurzelscheide führen. Oftmaliges Einpflanzen einzelner Haare soll zu einer relativ guten Behaarung der kahlen Stellen geführt haben.

(Monatsh. f. pract. Dermat. Centralbl. f. ges. Ther. Januar 1899.)

— **Receptformeln mit Airol-Roche.** Rp. Airoli, Zinc. oxydat. aa 5; Lycopod. 50,0; S: Streupulver (ausgezeichnet bei Intertrigo). — Rp. Airoli, Mucilag. gummi arab., Glycerini aa 10,0; Bolus alb. 20,0. M. f. pasta. S: Airolpasta (nach *Bruns*). — Rp. Airoli, Collod. elast. 45,0; M. D. S: Airolcollodium.

An die Vorstände der zum ärztlichen Centralverein gehörigen cantonalen Aerztegesellschaften ist letzter Tage ein (in einer der nächsten Nummern des Correspondenzblattes zu publicirendes) Circular verschickt worden, welches einen neuen Wahlmodus für den Ausschuss des Centralvereins vorschlägt. — Die Antworten auf dieses Circular werden — soweit möglich — bis Ende Mai von Unterzeichnetem zurückerwartet, damit ein vorläufiges Ergebniss anlässlich der auf den 3. Juni nach Zürich angesetzten Frühjahrsversammlung des ärztlichen Centralvereins bereits vorgelegt werden kann.

Briefkasten.

Dr. *L.* in B.: Ihre Anregung wird bestens verdankt und soll neuerdings ernstlich in Erwägung gezogen werden. — Dr. *P.* in G.: Anmeldungen für die nächstens frei werdende sehr interessante und selbstständige ärztliche Stelle (Jahresfixum 5000 Fr.) werden von der Redaction des Corr.-Blattes entgegengenommen. Der Bewerber muss der deutschen und italienischen Sprache mächtig sein.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.
—
Inserate
35 Cts. die gesp. Petitzeile.

für

Schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs
Fr. 12.— für die Schweiz,
Fr. 14.50 für das Ausland.
Alle Postbureaux nehmen
Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter in Frauenfeld. und **Prof. A. Jaquet** in Basel.

N° 7. XXIX. Jahrg. 1899. 1. April.

Original-Arbeiten.

Klinisches und Experimentelles über Tetanusantitoxin.

Von Dr. E. Tavel in Bern.

Im Jahre 1894 habe ich in diesem Blatt den ersten Fall von Tetanus, den ich Gelegenheit hatte, mit antitoxischem Serum zu behandeln, mitgetheilt.

Es wurden damals ca. 120 cbcm antitoxisches Serum von einem Hunde angewendet, das eine Wirksamkeit von 1 : 2,000,000 zeigte. Der sehr schwere Fall endigte mit Heilung.

Kurz nachher wurde von Prof. *Sahli* ein zweiter Fall, der auch schwere Erscheinungen zeigte, mit dem Serum desselben Hundes behandelt und geheilt.

In seiner Mittheilung[1]) zeigt *Sahli* an der Hand von drei Curven, wie viel schneller dieser Fall, im Vergleich mit zwei andern rein medicamentös behandelten, heilte und betont deshalb mit Recht die günstige Wirkung des Serum; der Patient hatte 125 cbcm Serum bekommen.

Durch intercurrente Krankheiten starben meine zwei immunisirten Hunde und es dauerte ziemlich lange Zeit, bis ich wieder im Besitze von gut wirksamem Serum war.

Erst Anfangs 1897 war es mir gelungen, bei einem Pferde ein stark wirksames Serum zu bekommen, das einen Werth von 1 : 20,000,000 besass. Die Immunisirung des Pferdes ist von Dr. *Krumbein* ausgeführt worden.

Im Laufe des nächsten Jahres steigerte sich nach Injection von sehr concentrirten Toxinen der Werth des Serum bis auf 1 : 2,000,000,000. Ein Werth von 1 : 2,000,000,000

---

[1]) „Ueber die Therapie des Tetanus“, Mittheilungen aus Kliniken und medicinischen Instituten der Schweiz. III. Reihe, Heft 6.

bedeutet, dass es genügt, bei einer Maus 1 : 2,000,000,000 ihres Gewichts Serum zu gleicher Zeit mit der tödtlichen Dosis Toxin zu spritzen, um sie vor dem sicheren Tod an Tetanus zu retten.

Im Laufe des Jahres 1898 und im Anfang 1899 wurden nun einige Fälle von Tetanus bei Menschen und bei Pferden behandelt, die ich in Folgendem kurz mittheilen möchte, weil es mir unbedingt nöthig scheint, die Kenntniss über dieses Heilmittel zum Gemeingut der practischen Aerzte zu machen.

1. Beobachtung: Mittheilung des Herrn Dr. *Sahli* in Langenthal:

Verletzung erfolgte am 10. April 1897, bei der Lehrersfrau Sch. von Bleienbach durch Eindringen eines Holzsplitters in den Mittelfinger der rechten Hand. Keine Behandlung. Am 3. Mai die ersten Symptome von Tetanus. Arzt extrahirt den Splitter und desinficirt die Wunde. (Splitter dem bacteriologischen Institut gesandt, erzeugt bei einer Maus Tetanus.) Am 4., 5., 6. und 7. Mai nehmen die Erscheinungen unter Chloral zu, am 8., 9. und 10. Mai werden im Ganzen zehn Dosen Serum[1]) injicirt. Vom 15. Mai ab tritt eine allmählige Besserung ein und Pat. kann am 25. Mai aufstehen. Zwischen Seruminjection und Besserung wurde nur einmal Chloral verabreicht. Ich habe den Eindruck, die Krankheit weiche successive in gleicher Reihenfolge wie sie gekommen. Einen eclatanten Erfolg des Antitoxins wie bei Diphtherie habe ich nicht wahrgenommen.

2. Beobachtung: Mittheilung des Herrn Dr. *Baer* in Zürich: Den sehr ausführlichen Bericht des Herrn Dr. *Bær* über den sehr exact beobachteten und verfolgten Fall resumire ich hier in Kurzem:

Pat. Luigi, 41 Jahre alt, Handlanger, verletzte sich in der linken Kniekehle durch einen Minenschuss, zerfetzte Risswunde, keine Steinstücke oder Erde in derselben, wohl aber Kleiderfetzen. 20. September 1897. Behandlung der Wunde zuerst durch Dr. *Zehnder*, dann vom 27. September ab durch Dr. *Bær*. Am 3. October die ersten Erscheinungen von Tetanus, der am 5. October ganz typisch ist. Injection von 4 Dosen Tetanusserum.[2]) 6. October: 2 weitere Dosen Serum. 7. October: 2 weitere Dosen. 10. October: 2 weitere Dosen. 12. October: 4 weitere Dosen. 13. October: 2 weitere Dosen. Anfangs noch Zunahme der sehr bedrohlichen Erscheinungen, Kiefersperre, Starre des Nackens, Rückens, der Beine, verbunden mit viel Schmerzen, Beklemmungen und Krampfanfällen. Allmählig vom 13. October an Nachlassen der Nackensteifigkeit, Besserung der Kiefersperre und der Schmerzen im Kiefer, Abnahme der Rigidität der Beine. Bulletin vom 21. resp. 23. October: Befinden ganz ordentlich, Kiefersperre ganz fort, Abdomen ganz weich, nur das linke Bein (Verletzung) kann noch nicht ganz gestreckt werden.

25. October. Pat. steht zum ersten Male auf, geht noch steif und muss geführt werden. Die Besserung schreitet immer weiter.

4. November. Beim Erscheinen des Arztes ein plötzlicher Anfall, so dass sich Pat. gar nicht rühren kann, derselbe geht aber bald vorbei. Die noch vorhandene Starre der unteren Extremitäten verliert sich nun auch rasch.

27. November. Entlassung.

März 1898 stellt sich Pat. noch einmal vor, er befindet sich ganz wohl und kann wieder gut arbeiten.

3. Beobachtung: Bericht des Herrn Dr. *Weiss* in Grabs:

Pat. T. Th., 55 Jahre alt, erlitt Anfang April 1898 eine kleine Risswunde mit Hebeisen an der Endphalange des rechten Mittelfingers, Heilung in wenigen Tagen ohne

---

[1]) Werth = 1 : 20,000,000.
[2]) Werth = 1 : 20,000,000.

ärztliche Behandlung. Pat. beobachtete dann namentlich in der Nacht Parästhesien im rechten Arm, darauf kamen Schmerzen in der Brust, unbestimmter Art, namentlich beim Athemholen, Schmerzen im Kiefergelenk und Herzschmerzen (Consultation mit Dr. *Schärer*, Altstätten). Am 15. Mai konnte Pat. den Mund nicht mehr gut öffnen und hat reissende Schmerzen auf der Brust (rechts). Der Zustand verschlimmert sich allmählig und wird am 24. Mai folgender Status aufgenommen, der ein fast typisches Bild eines Tetanuskranken gibt: Kiefersperre, Opisthotonus, gerunzelte Stirn, in die Breite gezogener Mund, Vorspringen der Masseteren, Unfähigkeit den Mund zu öffnen und zu schlucken, Bauchmusculatur rigide, Arme und Beine sehr schlecht beweglich; Erschütterungen des Bettes rufen klonische Krämpfe des ganzen Körpers hervor, weniger ausgesprochen links wie rechts, wie denn überhaupt die rechte Seite stärker befallen ist als die linke. Ausserdem Angstgefühl und Schlaflosigkeit. Diagnosis anceps: Tetanus traumaticus oder rheumaticus wegen der langen Incubationsdauer.

Pat. erhält vom 28. Mai bis 31. Mai 10 Dosen Tetanusheilserum[1]) injicirt, worauf die Krämpfe nachlassen, der Mund sich wieder öffnen lässt und Pat. mit Hülfe eines Strickes im Bette allein aufsitzen kann; ebenso wird die Musculatur freier.

Vom 2.—9. Juni erhält nun Pat., trotzdem dass der Zustand vom 6 Juni an ein ganz guter war, noch 14 Dosen Tetanusheilserum injicirt, hauptsächlich wohl in Rücksicht darauf, dass nach Aussetzen der Injectionen am 31. Mai wieder etwas Verschlimmerung eintrat.

Am 5. Juli wird Pat. als geheilt entlassen, nachdem seine leichte hypostatische Pneumonie, sowie eine Anzahl Drüsen- und Gelenkschwellungen verschwunden waren.

Als klinisch bemerkenswerth theilt der behandelnde Arzt noch mit: die lange Incubationsdauer, die wohl auf einen chronischen Verlauf einen Schluss zugelassen hätte und trotzdem die Schwere und allgemeine Ausbreitung der Erkrankung. Ferner erwähnt er die früh auftretende Complication mit Lungenhypostasen und Herzinsufficienz. Gelenk- und Drüsenaffectionen traten auch in diesem Falle, wie häufig bei acuten Infectionskrankheiten, auf. Als Nebenerscheinungen des Serums, wie sie hie und da vorkommen und, wie bekannt, durch die individuelle Disposition bedingt sind, nennt er etwas Erythem an den Injectionsstellen und ein urticariaähnliches Exanthem, das aber sogleich wieder verschwand.

Den Schluss der ärztlichen Mittheilung, der sich auf die Serumwirkung selbst bezieht, lasse ich hier wörtlich folgen: Für die günstige Wirkung des Antitoxins spricht die Beobachtung, dass Pat. bereits am zweiten Tage nach den ausgeführten Injectionen weniger starke Krampfanfälle und viel grössere freie Intervalle zeigte, dass sich wieder eine Verschlimmerung einstellte als mit den Injectionen wegen Mangels an Stoff abgebrochen werden musste und eine sofortige augenscheinliche Besserung wieder eintrat, als die Injectionen wieder ausgeführt werden konnten. Diese günstige Wirkung des Antitoxins ermöglichte mir mit den gebräuchlichen, empfohlenen, grossen Dosen von Narcoticis sehr sparsam zu sein, vor denen ich mich wegen der bestehenden Lungenhypostase und den Zeichen von beginnender Herzinsufficienz fürchtete.

4. Beobachtung: Bericht des Herrn Dr. *Houlmann* in Pruntrut:

Kind Louis Mûre, 10 Jahre alt, fällt am 14. Mai 1898 von einer Leiter, sternförmige Verletzung an der linken Schläfe. Da die Wunde etwas blutet, so seitens der Eltern Blutstillung mit Baummoos, das mehrere Tage darauf blieb. Etwas Eiterung, dann heilt die Wunde am 22. Mai. Am 24. Mai, also 10 Tage nach der Verletzung, Halsweh und Schlingbeschwerden. Verschlimmerung der Symptome und Fieber, desshalb Kind am 27. Mai ins Spital in Pruntrut: Alle Symptome des Tetanus deutlich. Vom

[1]) Werth = 1 : 1,000,000,000.

27. Mai bis 6. Juni täglich eine Dosis Serum.[1]) Nach der fünften Injection etwas, nach der sechsten deutliche Besserung. Nach der zehnten Injection kein Anfall mehr. Von jetzt ab wird der Stamm allmählich auch ganz frei und am 29. Juni ist nur noch eine leichte Facialisparalyse übrig geblieben, die auch bald ganz verschwindet.

5. Beobachtung: Bericht des Herrn Dr. *Dahinden* in Willisau:

Pat. Ed. B., 37 Jahre alt, Quetschung des Nagelgliedes des Mittelfingers am 5. September 1898. Am 6. September ärztliche Behandlung, Abtragung des ganz gelösten Nagels, Desinfection und antiseptischer Verband. Am Abend desselben Tages krampfartige Schmerzen im linken Arm und Schulter (verletzte Seite), Chloral, Besserung. Am 7. September beginnen stärkere krampfartige Schmerzen in der Bauchmusculatur, Schlingbeschwerden, Unfähigkeit den Mund zu öffnen; es kann Abends gar nichts mehr geschluckt werden. Diagnose: Tetanus. Es kommt noch Abends Serum an und werden um 10 Uhr: 50 cbcm Serum[2]) injicirt. Um 11 Uhr verloren sich die Schmerzen, Kiefersperre hört auf und der Patient kann wieder schlucken. Von da ab nichts mehr von Erkrankung. Der Erfolg war ein geradezu wundervoller!

6. Beobachtung: Bericht des Herrn Dr. *Straehl* in Zofingen:

Pat. Adolf H., 14 Jahre alt, schoss sich am 10. November 1898 mit einer alten mit Schrot und Papier geladenen Pistole in die rechte Vola manus und den rechten Vorderarm. Sofortige sachgemässe Behandlung der Wunde und Extraction der Schrotkörner und eines Papierpfropfens. Wunde sieht gut aus, Wohlbefinden des Pat. bis zum 8. Tage nach der Verletzung, dann Trismus und alle Erscheinungen des beginnenden Tetanus. Abends Injection von 4 Dosen Tetanusantitoxin[3]) nach nochmaliger peinlicher Desinfection der Wunde. Am nächsten Morgen keine Besserung, Injection 2 weiterer Dosen Serum. Zustand immer schlechter. Am 3. Tage Abends Exitus.

7. Beobachtung: Geheimrath Dr. *Heusner* in Barmen behandelte mit unserm Antitoxin einen Fall von traumatischem Tetanus nach complicirtem Vorderarmbruch entstanden. Die Injectionen wurden erst in einem spätern Stadium der Erkrankung angewendet und endigte auch dieser Fall rapid tödtlich.

8. Beobachtung: Klinik des Herrn Professors *Kocher* in Bern:

Pat. erhielt am Montag den 5. December 1898 in der Betrunkenheit Schläge mit einem Peitschenstiel auf den Kopf, die ihm zwei kleine Verletzungen der Kopfschwarte setzten, die eine auf der rechten Kopfhälfte, die andere etwa in der Mitte. Die Mütze fiel beim ersten Schlag herunter.

Während der Woche vom 5.—10. December Schwindel. Am 11. December Morgens Schluckbeschwerden und Unvermögen den Mund zu öffnen; am 13. December Morgens kommt Pat., nachdem der Zustand sich verschlimmert, endlich auf die Poliklinik, wo sofort die vollständig vernachlässigten Wunden gründlich mit Jod behandelt wurden, nach Entfernung der Borken und des etwas eitrigen Secrets. Mausimpfungen vom Wundsecret ohne Resultat; Mausimpfung von der Wunde rechts starb; von der Mitte nicht; dann Injection von 50 cc Serum subcutan, am Nachmittag noch 50 cc intravenös.

Am 14. December Morgens etwas Besserung, Mund kann wieder etwas geöffnet werden, Hals und Bauch nicht mehr so rigid. Nochmals 50 cc intravenös. Nachmittags 4 Uhr eine Art eclamptischen Anfalls mit starker Respirationsstörung, nachher Bewusst-

[1]) Werth = 1:1,000,000,000.
[2]) Werth = 1:2,000,000,000.
[3]) Werth = 1:2,000,000,000.

losigkeit, um $6^1/_2$ Uhr zweiter, leichterer Anfall, Exitus. Section am 15. December 1898, gerichtlich:

Erstickungslunge, sonst nichts Pathologisches. Es wird Blut aus dem rechten Herzen entnommen und damit folgendes Experiment gemacht: Maus 1 erhält eine Doppelöse Blut: bleibt gesund. Maus 2 erhält eine Doppelöse Tetanustoxin: 16. December Tetanus, 18. December Tod. Maus 3 erhält eine Doppelöse Tetanustoxin und $^1/_2$ cc Blut: kein Tetanus, starb am 19. December an Folgen der Injection (septische Thrombose des rechten Beines). Maus 4 erhält eine Doppelöse Tetanustoxin und $^1/_2$ cc Blut 1 : 10 verdünnt; 17. December leichter Tetanus des rechten Hinterbeines; dann allmälig Besserung, am 24. December munter. Maus 5 Stück von Vaguskern (Boden der Rautengrube): keine Erkrankung.

9. Beobachtung: Abtheilung des Herrn Prof. *Girard:*

Pat. verunglückte am 9. December 1898 durch Ueberfahrenwerden vom Wagen: Absprengung eines Theils der Patella und der Rotula, Eröffnung des Kniegelenks und Besudelung der ganzen etwa 14 cm im Durchmesser betragenden Wunde mit Koth und Mist etc. Nach provisorischer Reinigung der Wunde und Anlegung eines Nothverbandes tritt Pat. am 10. December ins Spital ein. Sofort neuer Verband nach gründlicher Desinfection der Wunde. Nach 11 Tagen, 21. December, die ersten Erscheinungen von Trismus. Eiter der Wunde und ein Stückchen Granulation werden untersucht, nur Coccen, Maus bleibt gesund.

Injection von Serum intravenös, am gleichen Tag 50 cc und nach Trepanation intraventriculär 3 cc Serum.

22. December. Abends 3 cbcm Serum intraventriculär und 20 cbcm subcutan. Der Trismus macht keine Fortschritte, keine weiteren Symptome von Tetanus als zeitweise Krämpfe in den obern Extremitäten und Spannung der Bauchmusculatur.

Am 23. December 1898 zweite Sendung Eiter enthält neben Coccen verdächtige Bacillen und stirbt die mit diesem aus der Tiefe genommenen Eiter inficirte Maus an Tetanus nach 3 Tagen. Abends: 20 cbcm Serum subcutan.

Pat. geht es allmälig besser, die hohen Temperaturen verlieren sich, allgemeiner Zustand, der nach den Injectionen ein sehr comatöser war, ist bald ganz gut.

Eiter vom 27. December 1898 enthält nur noch Coccen, Colibacillen etc. Maus bleibt gesund. 28. December: Keine Zuckungen mehr, nur noch etwas Trismus.

1. Januar 1899. Zustand jetzt recht ordentlich, Pat. kann essen und trinken etc.

10. Beobachtung: Klinik des Herrn Professors *Kocher* in Bern:

Verletzung am Fuss durch einen Nagel am 2. Januar 1899. Keine ärztliche Behandlung, Wunde heilt zu, ohne Erscheinungen irgend welcher Art.

19. Januar 1899. Pat. kann schlecht schlucken.

20. Januar. Kiefersperre, Zunahme der Erscheinungen. Pat. kommt am 24. Januar auf die laryngologische Poliklinik und wird sofort in die chirurgische Klinik überführt. Am Abend wird eine intracerebrale Injection von 5 cc Serum 1 : 2,000,000,000 gemacht und 2 Mal 20 cc intravenös gespritzt. Besserung.

26. Januar. Eine zweite intracerebrale Injection von 5 cc auf der anderen Seite und 50 cc Serum intravenös.

27. Januar. Die Anfälle haben zugenommen und die Temperatur ist gestiegen, so dass keine wesentliche Einwirkung des Serum zu beobachten ist.

Es wird dann Chloralhydrat gegeben, worauf die Anfälle seltener werden. Einige Tage nachher Heilung.

Die 3 letzten Beobachtungen werden von den Herren Prof. *Kocher* und *Girard* noch in extenso mitgetheilt werden, wesshalb ich darauf verzichte, hier Detaillirteres zu publiciren.

Diesen 10 Beobachtungen bei Menschen kann ich noch 4 Beobachtungen bei Pferden hinzufügen, von denen 2 mit Heilung, 2 mit Tod endigten.

Fall des Herrn Thierarztes *Schwarz* in Bern:

Am 12. März 1898 wurde Herr Thierarzt *Schwarz* zu dem Pferde der Herren R. und W. gerufen mit der Angabe, dass dasselbe das Maul nicht gut aufmachen könne. Das Pferd bot alle Zeichen von Tetanus dar (Maulsperre, gestreckten Hals etc.). Temp. 38,3, Athmung leicht aufgeregt. Es konnte keine Verletzung gefunden werden, das Pferd soll beim Reiten am Tage vorher schon steif gewesen sein. Nachdem am 13. und 14. März die Tetanussymptome immer schwerer wurden, injicirte man am 14. März 200 cbcm Tetanusserum.[1]) Am 15. März war schon Besserung eingetreten, der Trismus hatte etwas nachgelassen, es wurden noch 200 cbcm Serum injicirt. Am 16. März zunehmende Besserung. Vom 17.—21. März tägliche wahrnehmbare Besserung, konnte am 20. März schon wieder ganz gut gehen. Da das Pferd in der Nacht vom 20. bis 21. März sich im Stand verlegen hatte und sich bei diesem Anlasse starke Schürfungen zuzog, wurden noch 200 cbcm Serum prophylactisch injicirt. Die Tetanussymptome gingen täglich zurück, so dass Ende März nur noch die Folgen des Verlegens das Pferd vom Dienst abhielten. Mitte April konnte das Pferd wieder geritten werden.

Fall des Herrn Thierarztes *Gilliard* in Cossonay: Mittheilung an Herrn Professor *Berdez*.

Quoiqu'à ma première visite vendredi dernier le cheval me paraissait atteint du tetanos depuis 10 jours au moins, l'effet du sérum a été remarquable, les mouvements du corps clignotant ont à peu près disparu, la rigidité des muscles de l'encolure est à peu près disparue aussi, mais cette rigidité persiste encore quoique moindre aux muscles de la croupe et des lombes. Les mâchoires fonctionnent bien, le cheval se nourrit bien; pas de fièvre, pouls bon. L'irritabilité persiste au moindre bruit. Le cheval est isolé dans un boxe loin du bruit et de la lumière.

C'est la première fois que j'ai l'occasion de me servir du sérum antitétanique (18 doses furent inoculées de sérum de 1 : 20,000,000); cela m'intéresse d'autant plus que pour moi l'animal était sans le sérum irrévocablement perdu.

Fall in den Stallungen des Institutes: Pferd Pollux.

Das Pferd befand sich am Ende der Immunisirung gegen Diphtherie. Eine Probeblutentziehung ergab am 18. Juni 1898 250 Antitoxineinheiten im cc und hatte das Pferd damals schon 8,775 Liter Toxin bekommen.

Am 6. December 1898 bekam das Pferd die letzte Diphtherie-Toxininjection von 200 cc, hatte im Ganzen 13,000 Toxin bekommen und war bereit zur Blutentziehung am 22. December.

Am 19. December 8 Uhr Morgens wurden die ersten Erscheinungen des Tetanus bemerkt: gehobener Schweif und gestreckter Hals, Zurückbleiben der Nickhaut etc.

Um 10 Uhr wurden 250 cc Tetanusserum 1 : 2,000,000,000 intravenös injicirt. Zustand gleich, 20. December Verschlimmerung. Einspritzung von 4 cc Serum intracerebral und 200 cc intravenös, keine klonischen Krämpfe, aber keine Besserung.

Exitus in der Nacht vom 21.—22. December 1898.

Fall in den Stallungen des Institutes: Pferd Wildfeuer:

Das Pferd war ebenfalls am Ende der Immunisirung gegen Diphtherie. Im Monat Juli ergab eine Probe etwas über 100 Einheiten und hatte das Pferd am 16. December die letzte Injection mit 200 cc, im Ganzen 7,875 Liter Toxin bekommen.

Am 25. December beginnen die ersten Symptome des Tetanus. Nachmittags 250 cc in die Jugularis und 4 cc intracerebral, keine Besserung der Erscheinungen.

[1]) Werth = 1 : 20,000,000.

Am 26. December werden 10 cc Morgens und Nachmittags intracerebral injicirt, keine Besserung der Erscheinungen.

Exitus am 29. December Morgens.

Um den Werth der Serumbehandlung beim Menschen und bei den Pferden beurtheilen zu können, ist es nothwendig, hier auf einige Punkte der bisher gemachten experimentellen Erfahrungen zurückzukommen.

Roux und *Vaillard* konnten in ihren Versuchen, obgleich sie mit sehr wirksamem Serum arbeiteten, nur prophylactische Resultate erzielen. Waren einmal die Tetanuserscheinungen ausgebrochen, so waren ihre Erfolge negativ.

Knorr dagegen erzielte bei schon deutlich ausgebrochener Krankheit ganz günstige Resultate; dazu waren aber grosse Dosen von Serum nothwendig, d. h. er injicirte ein Serumquantum von $^1/_{100}$—$^1/_{10}$ der Körpermenge. Die Resultate von *Knorr* zeigen also, dass der Einfluss der Dosis sehr wichtig ist.

Strick zeigt ebenfalls in einer bedeutenden Untersuchungsreihe, die im hiesigen Institut ausgeführt wurde, dass mit einer gehörigen Dosis guten Serums die Thiere auch nach Ausbruch der Krankheit gerettet werden können.

Die Injectionen sowohl in den *Knorr*'schen wie in den *Strick*'schen Experimenten wurden immer subcutan gemacht. Es handelte sich für diese Versuche natürlich in erster Linie darum, einen absolut sicheren Modus einer Tetanusinfection festzustellen.

Lwowitch hatte schon früher in meinem Institute eine sichere tödtliche Tetanusinfection durch Impfung von abgewaschenen Sporen in ein intramusculäres Hämatom erzielt; seine Experimente sind aber leider nie publicirt worden. Ich beauftragte desshalb Herrn Dr. *Strick*, diese Experimente zu wiederholen, und zeigte sich hierbei, dass zwei Methoden gleich sicher und wirksam sind: 1) die Impfung der Sporen in ein Hämatom; 2) die Schussverletzung mit einer an der Spitze mit Sporen inficirten Kugel.

Wir wissen aus den Experimenten von *Vaillard*, dass abgewaschene Tetanussporen in sehr grosser Quantität subcutan oder intramusculär ohne jede Reaction eingespritzt werden können. Diese Angaben wurden von *Strick* bestätigt. In drei Versuchsreihen am 12. Januar 1898, 22. Januar 1898 und 2. Februar 1898 wurden 9 Kaninchen je eine Sporenaufschwemmung eingeimpft: drei der Thiere bekamen 1 cc, drei 2 cc und drei 5 cc.

Keines der Thiere erkrankte an Tetanus, während Thiere, bei welchen die Aufschwemmung in ein Hämatom eingespritzt wurde, schon mit 0,5, 0,2 und 0,1 regelmässig und sogar bei 0,05 derselben Aufschwemmung erkrankten und starben. Ein Thier erkrankte sogar in einer späteren Versuchsreihe mit 0,01 cc.

Die Injection von abgewaschenen Sporen in ein Hämatom ist also als eine ganz sichere Methode einer Tetanusinfection zu betrachten.

Die Schussverletzung mit inficirten Kugeln ist ebenfalls absolut sicher.

In einem Vorversuch wurde eine sehr verdünnte Aufschwemmung angewendet:

2 Kugeln wurden mit dieser Aufschwemmung geimpft, die ausserdem kleine Bröckelchen Filtrirpapier enthielt, welche letztere ebenfalls an den Kugeln hafteten, beide

Kaninchen bekamen die Tetanusinfection mit dem gewöhnlichen dreitägigen Incubationsstadium.

Ein anderes Thier wurde mit einer Kugel geschossen, die nur mit Aufschwemmungsflüssigkeit ohne Papier benetzt war, das Thier blieb gesund.

Es wurde dann, um sicher an der Kugelspitze haftende Sporen zu haben, eine concentrirtere Aufschwemmung gemacht, und diese an der Kugelspitze angetrocknet.

9 in dieser Weise als Controlle inficirte Thiere erkrankten sämmtlich an Tetanus und starben am 3.—14. Tag: Experimente vom 16. Februar, 1. März und 23. Februar 1898.

Wir können also hieraus den Schluss ziehen, dass auch die Schussverletzung mit inficirten Kugeln einen sehr sichern Modus der Infection repräsentirt.

(Schluss folgt.)

Leptothrixphlegmone — eine Phlegmone sui generis.

Von Dr. **Max v. Arx**, Olten.

(Schluss.)

Epikrise: Ich habe in Kürze 4 Krankengeschichten vorgeführt, welche in dem aussergewöhnlichen klinischen Bilde, das dieselben darbieten, sofort merkwürdig übereinstimmende Symptomencomplexe zeigen.

Was das Zustandekommen der Zahncaries anbetrifft, schreibt *König* (Lehrbuch pag. 362) die Hauptursache an dem Zerfalle der chemischen Einwirkung saurer Mundsäfte auf die Oberfläche des Zahnes zu. „Unentschieden jedoch muss zunächst gelassen werden" — fährt der Autor fort — „in wie weit der allerdings regelmässig in dem cariösen Theil des Zahnes gefundene Parasit — Leptothrix buccalis — bei dem Zustandekommen der Zerstörung betheiligt ist."

Die vier angeführten Fälle betreffen acute Infectionen der Submaxillar- und Halsgegend und stets waren cariöse Zähne, resp. zwei Mal Operationen an solchen nachweisbar der Ausgangspunkt der Infection.

Der erste Fall wurde bacteriologisch nicht untersucht; in den übrigen Fällen wies die bacteriologische Untersuchung das Vorhandensein von Leptothrixbacillen und -Fäden in mehr oder weniger grosser Menge in dem inficirt gewesenen Gewebe nach, wenn auch stets mit zahlreichen andern Coccen- und Bacterienarten gemischt. — Namentlich waren es Staphylococcen und Diplococcen, die damit vergesellschaftet waren. Wir hatten es also jedenfalls und unter allen Umständen mit Mischinfectionen zu thun. Es wird mir daher — und scheinbar auch nicht ohne Grund — kaum der Vorwurf erspart bleiben: Du begehst eine Willkür, wenn Du aus diesem Gemisch von Microorganismen die eine oder die andere Species herausgreifst und als Träger der durchaus specifischen Infection hinstellst. Dieser Vorwurf fällt dahin, sobald wir auf die Symptomatologie der Fälle selbst eingehen.

Aus den vorgeführten Krankengeschichten ergibt sich folgende Characterisirung des Krankheitsbildes:

In den meisten Fällen, wo die Infection von cariösen Zähnen ihren Ausgang nimmt, scheint der Verlauf anfänglich ziemlich protrahirt zu sein; erst später, offenbar, sobald die Affection in die grossen Spalträume des Halses übergeht, wird der Verlauf ein stürmischer und zugleich für das Leben gefahrdrohender.

Im Falle I wurden die ersten Anfänge der tödtlich endenden Phlegmone mit einer Zahnoperation (Aufsetzen einer „Idealkrone") in Verbindung gebracht, die 1/4 Jahr zuvor ausgeführt worden war, im Falle II datirte sie von Anfang Juni („Heuet") und dauerten ohne Beachtung zu finden, bis Mitte August, ebenfalls im Anschluss an eine Zahnextraction. Fall IV soll bereits im December 1897 mit einer kleinen „Drüsengeschwulst unter dem Kieferwinkel" begonnen haben, während erst Anfangs März 1898 bedrohlichere Erscheinungen aufgetreten zu sein scheinen, da die erste Consultation, welche die Aufnahme in den Inselspital zur Folge hatte, am 11. März erfolgt war. In allen diesen drei Fällen bestand also eine kleine, durchaus nicht sehr schmerzhafte Geschwulst Monate lang am Rande des Unterkiefers und ich erinnere mich — wie bereits erwähnt — ausserdem noch zweier Fälle von Infectionen nach Zahnextraction, beide aus dem Jahre 1895[1]) und merkwürdiger Weise beide von ein- und demselben auswärts wohnenden Zahnkünstler vorgenommen, welche bereits seit einigen Wochen am Kieferrande starke Schwellung ohne beträchtliche Röthung, jedoch mit starker, brettharter Infiltration der Weichtheile aufwiesen. Trotzdem deutliche Fluctuation nirgends nachweisbar war, machte ich sofort von aussen tiefe und breite Incision und entleerte in beiden Fällen graugelb-marmorirten, stinkenden Eiter mit dem characteristischen Geruch von Zahncaries. Das Periost des Unterkieferknochens war in der Ausdehnung von 2—4 cm abgehoben und graufetzig necrotisirt. Nach der Entleerung dieser periostitischen Abscesse ging die starke Infiltration der Umgebung zurück und es trat rasch Heilung ein. Ich habe nachträglich dieser beiden Fälle noch Erwähnung gethan, weil sie offenbar das Anfangsstadium unserer Affection darstellen. Solche Abscesse sind jedenfalls keineswegs so selten, wenngleich man sich auch hüten muss, jeden Zahnabscess oder jede acute eitrige Periostitis mandibulæ damit zu verwechseln. In den meisten Fällen wohl werden sie aber noch rechtzeitig eröffnet und es kommt dann nicht zu jener äusserst gefährlichen tiefen Halsphlegmone, deren wohl characterisirtes Bild wir nun zusammenfassend wiederzugeben versuchen wollen.

Zwei bis drei Monate schon hat vielleicht die nuss- bis hühnereigrosse, jedoch schwer abgrenzbare, brettharte Geschwulst ohne deutliche Fluctuation und ohne merkliche Schmerzen zu verursachen am untern Kieferrande bestanden. Ganz allmählig und für das Auge kaum nachweisbar hat sich in dieser Zeit die Spannung der ganzen straffen Fascia masseterica und der obern Partien der oberflächlichen Halsfascie, unter welcher die ersten periostitischen Erscheinungen am Unterkiefer zu suchen sind, entwickelt. Dass diese Affectionen übrigens viel häufiger von den Zähnen des Unterkiefers ausgehen, als von den Zähnen des Oberkiefers, scheint bereits nach den wenigen Erfahrungen, über die wir heute verfügen, eine ausgemachte Thatsache zu sein; denn in allen unsern Fällen — und wir dürfen hier wohl auch die beiden nachträglich ange-

---

[1]) Sie sind im Jahresbericht des Cantons-Spitals 1895 als „Periostitis mandibulæ" angeführt.

führten Fälle von Periostitis mandibulae nach Zahnextraction hieher rechnen — in all den Fällen, sage ich, wo die Affection überhaupt von Zähnen des Unterkiefers ausging, bildeten stets die untern Backenzähne den Ausgangspunkt.

Als erstes Stadium unserer Infectionskrankheit können wir also eine Periostitis betrachten, die sich tief unten an der Wurzel des inficirten cariösen Zahnes also wohl zumeist eines untern Backenzahnes, am Kieferrande entwickelt. Allein diese Periostitis ist weder eine osteoplastische, noch eine rein suppurative; ihr Character ist vielmehr von Anfang an ein ausgesprochen jauchiger, necrotisirender. Der meist spärlich vorhandene Eiter zeichnet sich schon macroscopisch durch seine Graufärbung aus, sowie durch seinen penetrant üblen Geruch, der sofort an den Fötor cariöser Zähne erinnert. Das Periost beginnt sich schon sehr früh vom Knochen abzuheben und nach und nach fibrillär zu zerfallen, in der Weise, dass es in kurzen, grauen oder graugelben Fetzen den Eiterherd umgibt, der sich zwischen ihm und dem blendend weissen Knochen gebildet hat.

Bis jetzt hatten wir es also mit einem Abscess zwischen Unterkiefer und Periost zu thun, wenn auch dieser Abscess vielleicht schon längst jauchig geworden. Von einer eigentlichen Gasentwicklung in der Abscesshöhle können wir jedoch noch nicht reden. Dieser Zustand kann Wochen, ja Monate lang ohne schwere subjective Symptome andauern. Eine diffuse harte Geschwulst am Kieferrand, keineswegs sehr schmerzhaft, ist Alles, was nachzuweisen ist und für uns bleibt vorderhand die Frage offen, ob wir es zu dieser Zeit in der That schon mit einer Leptothrixinfection zu thun haben oder ob nicht dieser Pilz später erst in dem bereits bestehenden Abscess zur Entwicklung kommt.

Das klinische Bild ändert sich nun mit einem Mal, wenn auch Anfangs noch meist unbemerkt, sobald die Destruction der den Abscess umgebenden Knochenhaut so weit vorgedrungen ist, dass sich der jauchige Eiter durch dieselbe hindurch entleeren kann und zwar natürlicher Weise meist nach unten hin.

Wird nämlich der Druck dieses jauchigen Abscesses grösser und ist das umliegende Periost zum Theil zerstört, so dehnt sich die jauchige Phlegmone unter der oberflächlichen Halsfascie langsam gegen die grossen Spalträume des Halses hin aus.

Jetzt mit einem Male ändert sich das klinische Bild. Der protrahirte Verlauf geht in den acuten über. Die bis jetzt mehr oder weniger circumscripte Geschwulst macht einer weitausgedehnten diffusen und brettharten Infiltration Platz, die sich vom Kiefergelenk bis zur Clavicula und von einer Halsseite zur andern erstreckend jede anatomische Contour verwischt. Die Röthung der Haut ist dabei nur eine mässige und von derjenigen bei Erysipel leicht zu unterscheiden, namentlich dann, wenn man die Palpation noch zu Hülfe nimmt; Blasenbildung habe ich in keinem unserer Fälle trotz der vorhandenen enormen Spannung der Haut beobachtet. Erst nach mehreren Tagen beginnen einzelne Stellen der Haut, wo die Phlegmone durchbrechen will, sich bläulichroth zu verfärben und jetzt erst lässt sich an diesen Stellen, wo die infiltrirt gewesene Haut bereits sich verdünnt hat, Fluctuation oder Pseudofluctuation nachweisen. Dies ist meistens der Fall, auf der Höhe der 2—3 Quer-

falten, die sich an dem harten diffusen Tumor durch die Bewegung des Kopfes markirt haben. Bei der Palpation aber fühlt man auf leichten Druck in vielen Fällen ein hörbares Knistern unter der Haut im Unterhautzellgewebe (Hautemphysem). Dass bei der starken Spannung die Schmerzen für den Kranken nunmehr ebenfalls beträchtlicher geworden sind, ist leicht begreiflich, immerhin sind sie meist nicht so gross, wie bei einer acuten Angina Ludwigi. Die Temperatur schwankte in unsern Fällen zwischen 39 und 40,5° mit täglichen Remissionen von 1,5—2,0°. Puls 120 bis 140, klein. Das Allgemeinbefinden ist stark gestört, septisch, das Sensorium ziemlich benommen. Im Zimmer verbreitet sich auch bei guter Lüftung ein intensiver Fötor, der Geruch einer Zahncaries, der sich von dem Geruch des Bactorium coli auch für ein auf solche Feinheiten wenig eingeübtes Geruchsorgan wohl unterscheidet.

Dies ist in grossen Zügen das klinische Bild, wie es sich im zweiten Stadium der Krankheit unserem Auge darbietet. Es ist beim blossen Anblick von dem Bilde eines tiefen eitrigen Halsabscesses äusserlich nur wenig verschieden und kann auch unsere Affection in der That wie in Fall IV, wo sie, — ihrem mehr subcutanen Verlaufe in der Wangengegend nach zu schliessen — von einem Backenzahn im Oberkiefer ausgegangen zu sein scheint, mit reichlicherer Eiterbildung verlaufen. In der Mehrzahl der beobachteten Fälle aber war die Eiterbildung im zweiten Stadium nur gering, und an ihre Stelle war Verjauchung mit ausgedehnter Gasentwicklung getreten. Der Verlauf ist aber bei Leptothrixphlegmone keineswegs so stürmisch, wie bei einer andern tief liegenden Halsphlegmone. Jene bietet vielmehr einen heimtückisch chronisch-septischen Verlauf, wobei die Localerscheinungen zurücktreten und auch das subjective Befinden im Verhältniss zu der Ausdehnung, welche die Affection bereits genommen haben kann, immer noch ein leidliches zu nennen ist. Die eitrige Halsphlegmone dagegen verläuft mehr unter dem Bilde einer stürmisch acuten Entzündung mit spontaner Entleerung nach innen oder Perforation nach aussen. Während die letztere Eventualität — der Durchbruch des Abscesses durch die Haut — immer noch einen günstigen Ausgang bietet, halten wir die Leptothrixphlegmone nach Allem, was wir gesehen, für eine sehr gefährliche Infection, die, wenn ein chirurgischer Eingriff noch im rechten Momente versäumt wird, nicht nur durch locale Ausdehnung des Processes, sondern hauptsächlich durch Allgemeininfection des Körpers und Lähmung der Herzthätigkeit den Exitus letalis sicher herbeiführt. Dass zuvor hochgradige Dyspnoe und Cyanose regelmässige Begleiterscheinungen unserer Affection bilden, zumal wenn letztere bereits auf alle Spalträume des Halses, auf Pleura und Pericard übergegangen ist, liegt auf der Hand.

Auf die pathologische Anatomie übergehend haben wir auch hier, wie bei jeder Phlegmone überhaupt, das Bindegewebe als den vorzugsweisen Sitz und Träger der Affection zu betrachten, und zwar sind es vorzugsweise die ausgedehnten Spalträume in der Tiefe des Halses, in denen sich die Leptothrixphlegmone weiter verbreitet. Dabei sind folgende Punkte als characteristisch zu bezeichnen:

1) Mag auch die Schwellung und Infiltration der äussern Haut eine ganz diffuse und schwer abgrenzbare sein, so ist doch in der Tiefe *im Bindegewebe die Abgrenzung des inficirten grauschwarzen Gewebes gegen das noch intacte gesunde Gewebe eine überraschend scharfe.*

2) *Das von Leptothrix durchwucherte Gewebe fällt rasch der Necrose anheim*, wie wir das schon sehr früh macroscopisch constatiren können. *Dabei handelt es sich weniger um die Lostrennung von grössern gangränescirenden Bindegewebsfetzen*, wie wir sie oft bei grössern Abscessen zu Gesicht bekommen, *als vielmehr um den eigentlichen necrotischen Zerfall dieser Gewebe selbst in kleine, schwarzgrau sich färbende Fetzchen und Faserbündel unter Bildung einer breiigen grauschmierigen, gewöhnlich nicht sehr copiösen Zerfallsmasse und der Entwicklung von Gasmassen*, die sich in dem umliegenden Bindegewebe weiter verbreiten. Es wird dabei jedoch keineswegs nur das eigentliche, weitmaschige Bindegewebe im engern Sinne des Wortes ergriffen und von den Fäden des Leptothrixpilzes durchwuchert; *Fascien, Sehnengewebe und Periost scheinen ebenso leicht davon befallen* und zur *Moleculärnecrose* bestimmt zu werden. *Besonders günstige Objecte für die Ausbreitung der internen Mycose bilden*, wie wir dies in Fall II ausserordentlich schön demonstriren konnten, *die serösen Häute, Pleura, Pericard und Peritoneum*, wo es ebenfalls zu schmierig-grauen fibrinösen Ausschwitzungen und Auflagerungen kommt.

Bei der *Differentialdiagnose* kommen im Anfangsstadium in erster Linie Parulis, Ostitis und Periostitis mandibulæ in Frage. Nach Allem, was wir gesehen haben, kann diese Differentialdiagnose im Anfang grosse Schwierigkeiten bereiten und ist ihre Lösung überhaupt nur durch den therapeutischen Eingriff sicher gegeben, da es vorderhand noch dahingestellt bleiben muss, ob die Entwickelung des Leptothrixpilzes in der Tiefe überhaupt nicht erst auf der Basis eines parulischen Abscesses oder einer eitrigen Periostitis des Kiefers geschieht. Leitend für die Sicherstellung der Diagnose einer Leptothrixphlegmone wird vor Allem aus das vorausgegangene ätiologische Moment einer meist chronischen Zahnaffection und der sich aus dem Munde verbreitende characteristische Geruch von Leptothrix. Im Anfangsstadium, d. h. so lange die Schwellung auf die Kiefergegend localisirt ist, kann unsere Affection mit Actinomycose verwechselt werden und es scheint in Fall IV diese letztere Diagnose wirklich in Frage gekommen zu sein. Das Vorkommen zahlreicher Fisteln, wie sie sich in diesem Falle in Folge der mehr subcutanen Ausbreitung der Leptothrix manifestirten, lässt diese Verwechslung durchaus begründet erscheinen. In der Folge zeichnet sich Actinomycose schon macroscopisch durch das Auftreten knolliger, an Knochensarcom erinnernder Tumoren aus, die durch subcutane Fisteln mit einander communiciren, deren Eiter die bekannten, gelblichweissen Körner führt, die sich microscopisch als Strahlenpilznester zu erkennen geben. — Weniger Schwierigkeiten bietet die diagnostische Trennung von Erysipel, bei welchem die Affection sich nur in der Haut abspielt, ohne die bretharte Infiltration in der Tiefe; Blasen-

bildung wurde auch bei starker Spannung der Haut bei Leptothrixinfection niemals beobachtet, wie wir sie auch bei andern Infectionen von der Mundhöhle aus z. B. bei Noma schon gesehen haben. Im Weitern sei erwähnt, dass die Leptothrixphlegmone von uns niemals im Anschluss an acute Exantheme beobachtet wurde, wie dies bei Ostitiden und Periostitiden des Kiefers nicht zu selten beobachtet wird.

Im vorgeschrittenen Stadium kann die Leptothrixphlegmone verwechselt werden mit einer acut-eitrigen Halsphlegmone, einer Angina Ludwigi oder einer eitrigen oder jauchigen Peristrumitis. Bei letzterer findet man ja auch nach dem Bericht des Berner bacteriologischen Institutes Leptothrixfäden nicht selten und handelt es sich in diesem Falle also eigentlich nur um die Constatirung der Eingangspforte des Infectionsträgers. Die Angina Ludwigi ist durch den mehr stürmischen acuten Verlauf hinlänglich characterisirt; auch sie hat ja bekanntermassen ihren Ausgangspunkt sehr oft von einer eitrigen Parulis oder Periostitis suppurativa. Characteristisch jedoch bleibt für unsere Phlegmone der mehr chronische Verlauf, die bretthar te Infiltration der ganzen Halsgegend, die jede anatomischen Contouren verwischt, das Knistern im Unterhautzellgewebe auf Druck (Hautemphysem), die geringen localen Beschwerden bei dem Vorhandensein schwerer septischer Erscheinungen, der intensive Fötor ex ore und schliesslich die begleitenden Symptome starker Dyspnœ und Cyanose.

Was die Prognose betrifft, so ist sie, sofern die Affection bereits eine grössere Ausdehnung erreicht hat und eine rasche ausgiebige Therapie nicht noch rechtzeitig lebensrettend eintrifft, pessima zu stellen. Die Gasentwicklung treibt die Muskelinterstitien rasch auf, überall da, wo der Widerstand am geringsten ist und es hat den Anschein, dass unter dem starken Druck der Leptothrixpilz sich ausserordentlich rasch vermehre und wachse. Die differencirten Gewebe halten länger Widerstand; das Bindegewebe aber, sowie das fibrilläre Sehnen-, Kapsel- und Knochenhautgewebe fällt rasch der moleculären Necrose anheim und damit ist auch die Möglichkeit gegeben, dass sich ganze Muskeln aus ihrer Umgebung lösen. Dabei scheinen die Zersetzungsproducte der Leptothrixmycose sehr starke septische Eigenschaften zu besitzen und das Allgemeinbefinden schwer zu beeinflussen.

Die Therapie hat daher nichts Eiligeres zu thun, als durch möglichst rasche und viele Incisionen, die, um Verletzungen lebenswichtiger Organe zu vermeiden, am besten schichtweise vorgenommen werden, eine Entspannung der inficirten Gewebe herbeizuführen. Da wo Hautemphysem vorhanden ist, mag die Eröffnung mit dem Messer derjenigen mittelst des Cauters vorzuziehen sein, damit die Entweichung der Gase nicht durch die Schorfbildung am Wundrand gehemmt werde. Die Drainage bildet hier, sobald nicht stärkere Eiterbildung vorhanden ist, eine untergeordnetere Rolle; immerhin hat man selbstredend darauf zu achten, dass auch am tiefstgelegenen Orte eine Incision gemacht werde, um einer Verhaltung möglichst vorzubeugen. Intern wird in den meisten Fällen Darreichung von Stimulantien und grossen Gaben von Alcohol, eventuell per rectum, geboten erscheinen.

Als Verband wird am besten ein feuchter antiseptischer Verband angelegt, wie ich auch bei dieser Gelegenheit mit aller Entschiedenheit den practischen Arzt wieder mehr zur Rückkehr zur feuchten Antisepsis bewegen möchte in all den Fällen, wo es sich nicht um

sorgfältig sterilisirte Operationswunden handelt. Eines schickt sich nicht für Alle! — und der practische Arzt erreicht damit weit bessere Resultate, als wenn er aus falschem Schamgefühl, vor seinen Collegen nicht modern genug zu erscheinen, neue Methoden für all seine Fälle generalisirt. Nicht als ob ich etwa damit sagen wollte, dass die Asepsis nur ein Gemeingut der Chirurgen oder der Spitäler bleiben solle, bewahre —! Auch der practische Arzt wird und muss sich derselben bedienen, sobald sie durchführbar ist. Aber hüten wir uns davor, das Kind mit dem Bade auszuschütten und ihre Anwendung auch da zu befürworten, wo die Voraussetzung ihres Gelingens fehlt, — bei bereits inficirten Wunden, die dem practischen Arzt zumeist in die Hände kommen.

Unsere Fälle aber machen uns speciell darauf aufmerksam, welche Gefahren dem Organismus aus der Vernachlässigung der Zahnpflege erwachsen, und wir dürfen geradezu die sorgfältige Durchführung der letztern als die geeignetste Prophylaxis für Leptothrixinfectionen ansehen. Auch erwächst uns aus der Kenntniss dieser dem Organismus von Seite der Mundbacterien drohenden Gefahren die Pflicht, die Zahnkunde immer mehr als eine Disciplin, ich meine ein Specialfach der allgemeinen Medicin anzuerkennen und auszubilden, damit auch mit Beginn des 20. Jahrhunderts der letzte Rest der alten „Chirurgie", der immer noch da und dort vorhanden ist, endlich verschwinde.

Zur Exstirpation des primären, im Bereich des Halstheils gelegenen Speiseröhrenkrebses.

Von Dr. **F. de Quervain**, Chirurg am Spital in Chaux-de-Fonds.

Der Speiseröhrenkrebs wird noch heutzutage, gleichviel, in welcher Höhe er sitzt, allgemein als ein unheilbares Uebel angesehen, und man beschränkt sich darauf, den Zustand des Patienten durch Sondirung so lange als möglich erträglich zu gestalten, um schliesslich, wenn gar nichts mehr durchgeht, die Gastrostomie vorzuschlagen. Häufig ist der Patient dann schon so weit heruntergekommen, dass er nicht einmal mehr diesen einfachen Eingriff aushält.

Zwar hatte schon 1871 *Billroth* durch Thierexperimente nachgewiesen, dass der Halstheil des Oesophagus resecirt werden könne, und *Czerny* hat 1877 diese Operation zum ersten Mal, und zwar mit Erfolg, bei einem hochsitzenden, wenig ausgedehnten Carcinom am Menschen ausgeführt. Seither sind jedoch nur noch 12 derartige Operationen veröffentlicht worden, von denen 5 tödtlich endeten. Ein 6. Fall starb in der 7. Woche nach der Operation, in Folge Perforation der Oesophagusnarbe durch die Schlundsonde.[1])

Was die Dauerresultate betrifft, so überlebte *Czerny*'s Patientin die Operation $1^1/_4$ Jahr, diejenige von *Mikulicz* 11 Monate und ein Fall von *Garrè* ein Jahr. Alle drei Kranken erlagen dem Recidiv. Auch bei den übrigen Patienten ist entweder Recidiv

[1]) Für eine ausführlichere Zusammenstellung dieser Fälle und für Litteraturangaben verweise ich auf eine eingehendere, in einer Fachzeitschrift erscheinende Arbeit.

verzeichnet, oder ist die Beobachtung noch zu kurz, um ein abschliessendes Urtheil zu gestatten.

Diese Resultate machen es begreiflich, dass die in Frage stehende Operation, obwohl keineswegs neu, doch noch nicht Boden gefasst hat und dass die Aerzte wenig geneigt sind, ihren Patienten die Radicaloperation vorzuschlagen.

Ein weiterer, wichtiger Grund für die seltene Ausführung der Operation ist die geringe Häufigkeit der im Halstheil der Speiseröhre liegenden Carcinome. *Levy* schätzt sie, nach einer Zusammenstellung deutscher Statistiken, auf 8,5% sämmtlicher Oesophaguscarcinome (unter Ausschluss der retrolaryngealen, noch zum Pharynx gerechneten Neubildungen). Da in der Schweiz, wie ich einer gütigen Mittheilung von Herrn Dr. *Guillaume*, Director des schweizerischen statistischen Bureaus entnehme, im Mittel (nach den Jahren 1893—1897 berechnet) jährlich 326 Patienten an Oesophaguscarcinom sterben, so wäre, unter Zugrundelegung der Angaben von *Levy*, die Zahl der dem Krebs des Halstheils erliegenden Kranken jährlich ca. 27.

Eine letzte, nicht unwichtige Ursache liegt in dem Umstande, dass in vielen Fällen, wenn der Patient sich entschliesst, den Arzt zu consultiren, die Neubildung schon zu weit fortgeschritten ist, um eine Operation zu erlauben.

Nebenbei gesagt wurde der Oesophagus schon öfter bei der Exstirpation anderweitiger maligner Tumoren, wie Kehlkopfkrebs und Struma maligna, mehr oder weniger ausgedehnt resecirt. Wir berücksichtigen diese Fälle hier nicht, da sie sich sowohl klinisch, wie operativ wesentlich von denjenigen unterscheiden, bei denen es sich von vornherein um die oft ausschliessliche Entfernung eines Stückes Oesophagus wegen primärem Krebs dieses Organes handelt.

Dem Chirurgen liegt es ob, durch Verbesserung der Technik in erster Linie die unmittelbare Operationsprognose günstiger zu gestalten. Werden ihm dann immer mehr beginnende Fälle zugewiesen, so wird sich auch die Prognose bezüglich der Radicalheilung verbessern.

Die kurze Mittheilung des nachfolgenden eigenen Falles mag darin ihre Berechtigung finden, dass ich, durch die vorliegenden Umstände veranlasst, in einigen Punkten anders verfuhr, als es bis jetzt geschah, und ferner darin, dass er die Grenze dessen bezeichnet, was vom Halse her für die Exstirpation des Speiseröhrenkrebses gethan werden kann.

Der 50jährige Patient, H. C., consultirte mich am 4. Januar 1899 wegen Schluckbeschwerden, die seit Juli 1898 bestanden. Er konnte nur noch flüssige Nahrung geniessen und magerte in den letzten Wochen deutlich ab.

Die Untersuchung ergab, dass es sich um einen kräftig gebauten Mann mit etwas schlaffem, aber doch noch deutlich vorhandenem Paniculus adiposus handelte. Die Inspection und Palpation des Halses ergibt nichts Besonderes. Bei der Sondirung der Speiseröhre findet sich 16 cm hinter der Zahnreihe ein Hinderniss, durch welches auch die 6 mm-Olive nicht passirt. Eine dünne Urethralbougie kann 19 cm weit eingeführt werden. Blutung tritt nicht auf. Die Kehlkopfuntersuchung ergibt normale Verhältnisse. Keine Anhaltspunkte für Lues.

9. Januar. Gastrostomie nach der von *Kocher*[1]) angegebenen Modification der *Witzel*'schen Methode.

---

[1]) *Kocher*, Chirurg. Operationslehre, III. Auflage, 1897, S. 168.

Reactionsloser Verlauf. Heilung per primam. Die Sonde bleibt vorläufig liegen. Die mittlerweile wiederholte Palpation des Halses lässt links von der Trachea eine anscheinend hinter dem linken Schilddrüsenlappen liegende Verhärtung erkennen, die sich in die Thoraxapertur hinein erstreckt. Dieselbe steigt beim Schlucken mit der Trachea aufwärts. Bei stark rückwärts gebeugtem Kopf und tiefem Eindringen des Fingers in das Jugulum lässt sich die untere Grenze derselben gerade noch mit Mühe erreichen. Indem man dem Patienten verschieden grosse Pillen aus Ferrum reductum und Butyr. cacao aa zu verschlucken gibt, lässt es sich radioscopisch sehr schön demonstriren, dass die Stenose in der Höhe des untern Ringknorpelrandes beginnt.

19. Januar. Ringförmige Oesophagusresection von der Höhe des Ringknorpels bis zum Aortenbogen.

Aethernarcose für den Anfang der Operation, Schluss der Operation ohne Narcose. Der mit dem Carcinom verwachsene linke Schilddrüsenlappen wird nach Unterbindung der Hauptgefässe und des Isthmus nahe am Carcinom resecirt, dann der Oesophagus erst gegen die Wirbelsäule, dann am obern Ende auch nach vorn isolirt und in der Höhe des Ringknorpels, 1 cm über der Neubildung, quer durchtrennt. Dann Isolirung am untern Ende des Carcinoms, Ablösung von der Trachea, Durchtrennung. Die Schnittfläche fällt noch in carcinomatöses Gewebe. Vorziehen der Speiseröhre, Isolirung bis zum Aortenbogen, mit Schonung des rechten Recurrens. (Der linke war, weil im Carcinom liegend, resecirt worden.) Durchtrennung des Oesophagus, unter starkem Anziehen, im Gesunden, 4—5 cm tiefer, als der obere Sternalrand, hinter dem obern Rande des Aortenbogens. Die Ligatur des Stumpfes gelingt in dieser Tiefe nicht. Tamponade mit Jodoformgaze, mit Trennung des mediastinalen vom pharyngealen Tampon durch Guttaperchapapier. Zwei Mal täglich Verbandwechsel. Pat. wird angehalten, allen Speichel nach aussen zu befördern.

Glatter Heilungsverlauf. Höchste Temperatur 37,9, am Abend der Operation.

Nach 12 Tagen verlässt Patient das Bett.

Am 4. Februar wird die Wunde mit einem elastischen Catheter nach unten sondirt. Der Oesophagus ist völlig obliterirt.

Am 11. Februar wird Pat. entlassen. Die Wunde ist geheilt, bis auf eine in den Pharynx führende Fistel, welche absichtlich offen gehalten wird, damit Pat. den Speichel schlucken kann. Eine 3 Mal täglich gewechselte Compresse fängt denselben ohne Belästigung des Kranken auf. Die Magenfistel schliesst stets tadellos.

25. Februar. Pat. befindet sich sehr wohl und nimmt seine Beschäftigungen als Landwirth wieder auf.

11. März. Pat. befindet sich wohl und nimmt an Körpergewicht stetig zu.

Die histologische Untersuchung zeigt, dass es sich um ein typisches Plattenepithelcarcinom handelt, in dem eine mässige Zahl von Cancroidperlen vorhanden sind.

Wir fügen dieser Krankengeschichte nur einige kurze epikritische Bemerkungen bei:

Die beiden Punkte, in denen ich vom gewohnten Verfahren abwich, sind:

1. Die vorgängige Anlegung einer Magenfistel.

2. Die Versenkung des untern Oesophagusendes in den Thorax, mit Anlegung einer Speichelfistel nach dem obern Ende (Pharynx) hin.

Was die Gastrostomie betrifft, so ist sie unerlässlich für alle Fälle, in denen der Oesophagus in der Tiefe durchtrennt wird und nicht mit der Haut durch Naht vereinigt, oder, wie es *Kocher* vorschlägt, für den Anfang durch Arterienpincetten in die Höhe gehalten werden kann. Sie ist aber auch für die Entfernung höher gelegener Carcinome empfehlenswerth, da sie die Nachbehandlung der Wunde von der Ernährung

des Patienten unabhängig macht und dadurch ausserordentlich erleichtert. Gerade für die Ausführung einer Oesophagoplastik nach *von Hacker* oder *Garrè* scheint uns dieser Vortheil sehr wesentlich zu sein. Abgesehen davon gestattet sie, den Patienten schon vor der Hauptoperation genügend zu ernähren und stellt bei heruntergekommenen Patienten eine leichtere Voroperation dar, als die zu diesem Zweck schon ausgeführte Oesophagotomie, die überdies das Operationsfeld für die nachfolgende Resection ungünstig beeinflusst.

Bezüglich der Versenkung des Oesophagusendes in den Thorax bemerken wir, dass diese natürlich nur ein Nothbehelf ist, zu dem bisher unseres Wissens noch nie gegriffen worden, weil noch kein so tief reichendes Oesophaguscarcinom exstirpirt worden ist. Es ist damit natürlich jede spätere Ernährung von oben her abgeschnitten. Die Ernährung durch eine gut schliessende Magenfistel ist jedoch der beständigen instrumentellen Erweiterung eines bis hinter die Aorta reichenden Fistelkanals vorzuziehen, wie der von *Billroth* operirte Fall beweist, wo die weniger tief liegende Resectionsstelle des Oesophagus nach 6 Wochen mit der Sonde durchstossen wurde. Wir halten demnach die Versenkung des Oesophagusendes desshalb für wichtig, weil sie die Grenzen der Operabilität der Oesophaguskrebse erweitert, ohne die Patienten später der ständigen Gefahr einer Verletzung des Mediastinum durch die Sondirung auszusetzen.

Wir gehen hier nicht auf weitere technische Einzelheiten ein, sondern schliessen mit einigen Bemerkungen über die Indicationsstellung.

Einer chirurgischen Behandlung zugänglich sind, wie sich aus dem Gesagten ergibt, die Fälle, bei denen das Carcinom nicht tiefer reicht, als der obere Rand des Aortenbogens. Dies entspricht einer mittlern Entfernung von ca. 22—24 cm von den obern Schneidezähnen. Bedenkt man nun, dass selten ein stenosirendes Carcinom weniger als 2 cm hoch ist, so ergibt sich, dass eine mit der Sonde gefundene obere Grenze von ca. 20 cm Entfernung von den Schneidezähnen nur unter besonders günstigen Verhältnissen noch eine Exstirpation vom Halse her erlaubt, während die 15—18 cm hinter den Schneidezähnen gelegenen krebsigen Verengerungen durchaus im Bereich der Oesophagusresection liegen, falls es sich nicht um ein sehr weit abwärts reichendes Carcinom oder ausnahmsweise, wie in einem von *Narath* veröffentlichten Fall, um eine diffuse Carcinose des Oesophagus handelt.

Für den Arzt ergibt sich aus diesen Bemerkungen die Nothwendigkeit, bei jedem Fall von Oesophaguscarcinom die obere und wenn möglich auch die untere Grenze mit der Sonde und gegebenen Falles durch die Palpation zu bestimmen. Werden auf diese Weise die geeigneten Fälle frühzeitig an den Chirurgen gewiesen, so werden sich Radicalheilungen so gut erzielen lassen, wie bei andern Carcinomen. Die Carcinome des Halstheils haben vor den tiefer sitzenden Stenosen den Vortheil, dass sie die Patienten eher früher belästigen und zum Arzt führen, als jene. Es wäre zu wünschen, dass ihnen dieser Umstand Dank frühzeitiger Excision auch wirklich von Nutzen sein könnte.

Vereinsberichte.

Medicinisch-pharmaceutischer Bezirksverein Bern.

Sitzung vom 6. December 1898, im Café Roth.[1])

Präsident: Prof. *Jadassohn.* — Actuar: Dr. *Deucher.*

Anwesend 23 Mitglieder. Neu in den Verein aufgenommen werden: Dr. *Wagner*, Dr. *Lommel*, Dr. *Simon.*

I. Dr. *Kürsteiner:* **Thymus, Thymusstrang und Epithelkörperchen.** (Autoreferat nicht eingegangen.)

II. Dr. *Arnd:* **Die orthopädischen Operationen nach Prof. Lorenz.** Vortr. hat aus eigener Anschauung die *Lorenz*'schen Methoden der operativen Orthopädie kennen gelernt und berichtet über die dabei gewonnenen Erfahrungen. Im Vordergrund des Interesses steht die Reposition der congenitalen Hüftgelenksluxationen, deren unblutige Durchführung unbedingt in ihrer gegenwärtigen Vollendung *L.* zu verdanken ist. *L.* „modellirt" die verbildeten Theile unter möglichster Schonung derselben und zwingt sie in eine Lage, in der der Kopf sich ohne weitere Gewaltanwendung am Becken halten lässt. Die Luxatio congenita ist wohl immer eine Lux. iliaca. In dieser falschen Stellung wird der Oberschenkel durch die langen Muskeln, die vom Becken zum Oberschenkel ziehen, die „pelviofemoralen" gehalten. Diese wirken in der Längsachse des Knochens, ziehen den Kopf in die Höhe, über die Gelenkhöhle hinaus. Ihre Verkürzung kann die Reposition vereiteln. Gelingt es nicht in Narcose, die Spitze des Trochanter major wenigstens annähernd in die *Roser-Nélaton*'sche Linie zu bringen, so müssen diese Muskeln durchschnitten werden. Dies geschieht am bequemsten in der Kniekehle. Die subcutane Tenotomie derselben beseitigt ein erstes Hinderniss. Der Reposition des Kopfes steht nun noch oft die Schwierigkeit entgegen, denselben genügend weit nach innen führen zu können. Dem widersetzen sich die Adductoren. Den bei forcirter Abduction stark vorspringenden Adductorenwulst knetet *Lorenz* mit der Hand durch, bis die Musculatur, zerrissen durch den Druck und die Reibung vollständig nachgibt, sodass das Bein ganz auf die Seite gelegt werden und in einen Winkel von 90° zur Rumpfachse gebracht werden kann. Diese Durchknetung ist in leichten Fällen, bei denen die Reposition durch einfache Abduction gelingt, nicht nöthig; sie allein ermöglicht es aber dem Kopf, in der Pfanne, oder wenn diese fehlt, doch in der Gegend der Pfanne stehen zu bleiben, ohne dass er gewaltsam gehalten zu werden braucht. Ist eine Pfanne vorhanden, so hört man in der That stets deutlich das Ueberspringen des Kopfes. Fehlt dieselbe, wie es bei älteren Kindern die Regel ist, so muss man sich damit begnügen, durch Drehen des Femurschaftes wenigstens die Weichtheile, die die Stelle der Pfanne bedecken, möglichst zu zerreiben, um den Kopf in möglichst enge Berührung mit dem Beckenknochen zu bringen. Das Bein wird nun in einer Stellung für 3—4 Monate eingegypst, die der normalen möglichst nahe kommt. Es ist darauf Gewicht zu legen, dass keine günstigere Stellung gewährt werde, als sie das Bein, nach Beendigung der modellirenden Reposition freiwillig, ohne Verband, nur leicht unterstützt bewahren kann. Es ist einleuchtend, dass in schweren Fällen dazu eine ganz bedeutende Abduction und Elevation nöthig ist. Die Correctur der Stellung wird etappenweise erreicht. Die Endresultate der Behandlung sind vorzügliche, wie der Vortr. an zahlreichen Fällen constatiren konnte. Sie wären vielleicht schneller zu erreichen, wenn *Lorenz* zur Nachbehandlung statt der mühsamen, passiven Bewegungen von Hand *Zander*'sche oder Pendelapparate verwenden würde. Klumpfüsse und Plattfüsse werden ausschliesslich unblutig behandelt. Der Osteoklast überwindet allerdings auch die stärksten Widerstände und bringt auch den Fuss des beinahe Erwachsenen in die gewünschte Stellung. Der Fuss muss dann in der der pathologischen, ursprünglichen, entgegengesetzten Stellung eingegypst werden, damit er

[1]) Eingegangen 22. Februar 1899. Red.

sofort in Gebrauch genommen werden könne. Der Fuss tritt sich dann im Gypsverband in die gewünschte Lage hinein. Die Palpation eines auf so gewaltsame Weise corrigirten Fusses liefert einen dem normalen überraschend ähnlichen Befund. Ein Nachtheil der Behandlung liegt nur in der Schmerzhaftigkeit, die die Patienten aber rasch zu vergessen scheinen.

An der ganzen *Lorenz*'schen Therapie fällt angenehm auf, dass dieselbe den Chirurgen vom Bandagisten unabhängig macht. Ein Meister in der Verbandtechnik kann weiterer Hülfe entrathen. Mit dem Gypsverband und passiver Gymnastik kann *Lorenz* alles das machen, was wir gewohnt sind durch einen Aufwand von Apparaten zu erreichen.

Dr. *Niehans* hat innerhalb eines Jahres einen Klumpfuss heilen sehen nur dadurch, dass er bei jeder Gelegenheit von der Mutter des Kindes redressirt wurde.

Prof. *Girard* macht darauf aufmerksam, dass bei uns die congenitale Hüftgelenkluxation hauptsächlich im Jura häufig ist, vielleicht durch Heredität.

Für die Klumpfüsse darf nicht e i n e gewisse Operation als Regel aufgestellt werden, die Therapie muss nach den verschiedenen Fällen wechseln. Für kurze Spitalbehandlung ist die Keilexcision vorzuziehen.

V. Sitzung des Wintersemesters 1898/99 den 17. Januar 1899 im Café Roth.[1])

Präsident: Prof. *Jadassohn*. — Actuar: Dr. *Deucher*.

Anwesend 20 Mitglieder.

I. Dr. *Hegg:* **Ueber die neu gegründete, schweizerische Aerztekrankenkasse.** Die Krankenkasse soll der Hülfskasse durchaus keine Concurrenz machen. Die Statistiken von *Kinkelin* und *Hubbard* zeigen uns, dass die Kasse auf sichern Füssen steht mit folgenden, wichtigen Bestimmungen: Prämiensatz 120 Fr. jährlich, tägliche Entschädigung im Krankheitsfall 10 Fr., Carenzzeit 20 Tage. 16 Mitglieder genügen dann, um 1 Mitglied während 15 Jahren zu unterstützen. Der Vortragende bespricht sodann die einzelnen wichtigen Paragraphen der Statuten.

Dr. *Dumont* begrüsst die Idee der Krankenkasse und hofft auf ein Referat in der cantonalen Aerztegesellschaft.

Ueber die Frage, ob Puerperalfieber bei weiblichen Aerzten entschädigungsberechtigt sein soll oder nicht, entspinnt sich eine Discussion zwischen Dr. *Hegg*, *Dick*, *Dumont*, Prof. *Girard*.

Dr. *Kürsteiner* wünscht weniger rigorose Eintrittsbedingungen, Dr. *Dick* die Möglichkeit eines höhern Eintrittsalters. Verschiedene Redner können es nicht begreifen, warum der Austritt ohne Anspruch auf den Reservefonds geschehen muss, wenn ein Arzt den Beruf wechselt oder definitiv ins Ausland übersiedelt.

II. Discussion über die Revision des Hebammenreglementes.

Prof. *P. Müller* gibt die Geschichte der Verordnung. Der Bezirksverein ist heute einberufen worden, um seine Wünsche für die Sanitätscommission bezüglich dieses Reglementes darzulegeu.

In erster Linie wird nach Antrag des Herrn Dr. *Dick* beschlossen, an den grossen Rath eine Eingabe zu richten, er möge die neue Instruction derart authentisch interpretiren, dass dieselbe nicht nur für die Hebammen, sondern auch für die Gemeindsbehörden verbindlich sei.

Herr Dr. *Dick* wird diese Eingabe abfassen.

Ausserdem werden vom Bezirksverein durch Abstimmung und nach eingehender Discussion folgende Wünsche auf Abänderung bestimmter Paragraphen angenommen.

1. Antrag Dr. *Dick:* Im § 10, Alinea 2, sind die Worte „je nach Umständen" zu streichen und „innert der nächsten 8 Tage" ist zu ersetzen durch innert Monatsfrist. Alinea 3 dieses Paragraphen soll ganz gestrichen werden.

[1]) Eingegangen 22. Februar 1899. Red.

2. Antrag Prof. *Müller:* Zu § 15 soll ein zweites Alinea gemacht werden, lautend: Die Hebamme ist verpflichtet, bei jedem Besuch Temperatur und Puls zu messen und aufzuschreiben.

3. Antrag *Walthard:* § 17.7 soll lauten: „eine kleine Handapotheke, enthaltend: Kresapol, Carbol, Lysol, 4% Borsäurelösung, Zimmettinctur, Hoffmannstropfen.

4. Antrag *v. Werdt* und *La Nicca:* § 22.3 soll ganz wegfallen; in § 22.2 soll der erste Satz gestrichen werden.

5. Antrag *v. Werdt:* Statt „von Brech- und Abführmitteln“ soll es nur heissen „und von Brechmitteln“. (§ 25.)

6. Antrag *Dick:* Zu § 14: Statt „Dieser Bericht soll womöglich in einigen Worten schriftlich gemacht werden“, soll es heissen:

„Dieser Bericht soll telephonisch oder in einigen Worten schriftlich gemacht werden.“

Medicinische Gesellschaft der Stadt Basel.

Sitzung vom 1. December 1898.[1])

Präsident: Dr. *Egger.* — Actuar: Dr. *VonderMühll.*

Dr. *Hægler-Passavant:* **Ueber die Mängel des aseptischen Systems.** Verfasser beleuchtet an der Hand von eigenen Untersuchungen die verschiedenen Factoren, welche die Keimverunreinigungen frischer Operationswunden ermöglichen und befördern; er durchgeht dabei in einzelnen Abschnitten die verschiedenen Provenienzmöglichkeiten der in Operationswunden fast regelmässig gefundenen Keime. An seinem früher präcisirten Standpunkt, betreffend Luftstaubinfection: dass dieselbe einen der unbedeutendern, aber doch nicht ganz zu vernachlässigenden Factor bilde, hält er auch jetzt noch fest. Die von *Flügge* so sehr in den Vordergrund geschobene Gefahr der Infectionsmöglichkeit von kleinen beim Sprechen verspeiten Flüssigkeitstheilen ist vorhanden, wird aber nach den Untersuchungen des Vortragenden bedeutend übertrieben. — Eingehend ist die Besprechung der Händereinigung und Händedesinfection. Nach den Untersuchungen des Vortragenden (mit einer neuen, sehr genau arbeitenden Methode) ist eine Sterilisation der Hand unmöglich. Allerdings sind die zurückgebliebenen Keime nach vorschriftgemäss genauer Befolgung der bekannten Reinigungsmassregeln wenig zahlreich. Operationshandschuhe verwirft der Vortragende, da sie den Operateur hindern und keine grössern Garantien gegen Infectionsgefahr der Wunden bieten als gut desinficirte und während der Operation öfters abgewaschene Hände. Die Hauptsache bleibt, die Hände vor Verunreinigung mit virulenten Keimen zu bewahren.

Die Infectionsgefahr sieht der Vortragende weniger im Contact der nicht ganz keimfreien Hände mit der Wunde, als vielmehr in dem Umstand, dass das durch diese Hände gezogene und in der Tiefe versenkte Unterbindungsmaterial mit Keimen verunreinigt wird. Diese Implantationsinfection bildet, wie der Vortragende an einer Anzahl von Beobachtungen zeigt, die Hauptgefahr für die Wundheilung. Es ist daher für die Unterbindungsfaden besser, Material zu nehmen, das mit chemischen Desinfectionsmitteln behandelt ist, und es bietet dafür Sublimat eine ganze Anzahl von Vortheilen, die hier zu referiren zu weit führen würde.

Nachdem der Vortragende einige allgemeine Gesichtspunkte betreffs Anwendung und Wirkungsweise von Antisepticis beleuchtet hatte, schliesst er mit dem Hinweis, dass das sog. aseptische System ein gesundes Uebergangsstadium gebildet habe, und wir jetzt wieder besser in der Lage sind, aus dem Schatze der alten Antiseptik zu holen, was wir brauchen können.

---

[1]) Eingegangen 13. Februar 1899. Red.

Sitzung vom 15. December 1898.[1])

Präsident: Dr. *Egger*. — Actuar: Dr. *VonderMühll.*

Als Präsident für 1899 wird Dr. *C. Hübscher* gewählt.

Dr. *C. Hagenbach* und Dr. *VonderMühll* werden als Cassier und Actuar auf ein weiteres Jahr bestätigt.

Dr. *Hægler-Passavant:* **Ueber Mängel des aseptischen Systems.** (Fortsetzung und Schluss des Vortrages.)

Sitzung vom 19. Januar 1899.[1])

Präsident: Dr. *Hübscher*. — Actuar: Dr. *VonderMühll.*

Dr. *Sporleder* tritt wegen Wegzug von Basel aus der Gesellschaft aus.

Dr. *Respinger* wird als ordentliches Mitglied aufgenommen.

Prof. *Jaquet:* **Ueber Schilddrüsenpräparate**. Der Vortrag erscheint in extenso im Correspondenz-Blatte.

Im Anschluss an den Vortrag stellt *J.* einige Fälle vor, welche mit Schilddrüsenpräparaten behandelt worden sind.

I. Ein Fall von geheilter Cachexia strumipriva. Patientin, 27 Jahre alt, wurde nach einer im 11. Jahre ausgeführten totalen Schilddrüsenexstirpation cachectisch. Eine Cur mit frischer Schafschilddrüse im Jahre 1894 brachte sehr erhebliche Besserung. Pat. wurde bei Anlass der Frühjahrsversammlung der schweizerischen Aerzte in Basel im Jahre 1896 vorgestellt. (S. Corr.-Blatt f. Schw. Aerzte 1896, S. 453.) Seit dieser Zeit nimmt sie täglich eine Jodothyrintablette 0,3 gr zu sich; dabei fühlt sie sich ganz wohl, sie ist eine tüchtige Näherin geworden und in geistiger Beziehung ist ihr Verhalten ein völlig normales. Bei verschiedenen Versuchen, die Schilddrüsentherapie auszusetzen, traten regelmässig nach wenigen Tagen Beschwerden auf, wie Spannung in den Handgelenken, Schwere in den Gliedern, welche verschwanden, sobald Jodothyrin wieder gegeben wurde. Seit 1896 sind Körperlänge und Gewicht unverändert geblieben.

II. Ein Fall von Myxödem. S. L., 18½ Jahre alt, stammt von gesunden Eltern ab; es ist keine hereditäre Belastung nachweisbar. Geburt normal. Entwickelung in den Kinderjahren etwas langsam, so dass das Kind erst mit 2 Jahren gehen konnte, jedoch nicht auffallend gestört. Namentlich war in geistiger Beziehung das Kind anscheinend normal. Mit 6 Jahren kam es in die Schule, hatte allerdings etwas Mühe, nachzukommen, so dass es in der ersten Classe zwei Jahre verblieb. Es machte sämmtliche Classen der Primarschule durch, blieb jedoch in der obersten Classe sitzen. Seit etwa dem zwölften Jahre war bei dem Kinde eine zunehmende Fettleibigkeit aufgetreten und damit Hand in Hand eine Abnahme der Intelligenz. Letztere war anfänglich anscheinend nicht sehr hochgradig, denn das Mädchen wurde mit dem 14. Jahre noch zum Confirmandenunterricht zugelassen. In Folge ihrer körperlichen Difformität konnte Pat. jedoch nicht mehr allein gehen, sondern musste in einem Wagen geführt werden. Periode zum ersten Male mit 14 Jahren, zunächst regelmässig, in den letzten Monaten des Jahres 1897 war sie unregelmässig geworden. Das Gehen wurde immer schwieriger, so dass im Winter 1897 Pat. nur noch wenige Schritte im Zimmer machen konnte und den ganzen Tag in einem Kindersessel zubrachte. Litt früher häufig an Kopfschmerzen, hatte öfters Nasenbluten, sowie Husten, zuweilen mit etwas Blut vermischt.

Spitaleintritt am 12. April 1898. Zwerggestalt mit enorm entwickeltem Unterhautzellgewebe. Gesicht gedunsen, dicke Fettwülste an Backen und Kinn. Augenlider verdickt, so dass die Augen nicht vollständig geöffnet werden können. Mund breit, Lippen mässig verdickt. Zunge nicht auffallend verdickt, feucht, mit weisslichem Belag.

---

[1]) Eingegangen 13. Februar 1899.

Kopfhaar üppig. Schädelformation zeigt keine Abnormitäten. Mammæ sehr gross, in einem dicken Wulst auf beiden Seiten herabhängend. Bauch stark vorspringend, herabhängend. Das enorm entwickelte Unterhautzellgewebe von derber Beschaffenheit. Die kleinen Labien stark vorspringend, dick geschwollen, von derber Consistenz. Aus der Vagina entleert sich übelriechendes, bluthaltiges Secret. Haut überall sehr rauh, trocken, auf der Streckseite der Arme, am Rücken, an den Kniescheiben und den Fersen, mit dicken, schuppenartigen Epidermisauflagerungen.

Körperlänge 108 cm. Brustumfang über den Brustdrüsen 106 cm. Bauchumfang 109 cm. Umfang des Halses 38 cm, grösster Umfang des Oberarms 24 cm, des Oberschenkels 60 cm. Körpergewicht 51 Kilo.

Herz und Lungen normal. Puls 100, klein, regelmässig. Temperatur 36,7°. Patientin antwortet auf Fragen, allerdings kurz und langsam, jedoch in verständlicher Weise. Spricht auch zuweilen spontan. Im Allgemeinen ist die Intelligenz jedoch bedeutend reducirt.

Vom 6. April bis 30. September erhält Pat. Jodothyrintabletten, zunächst 2, dann 3 und 4 Stück täglich.

Nach 6 Wochen war schon eine bedeutende Besserung wahrzunehmen. Abnahme des Körpergewichtes auf 43 Kilos, dazu Besserung der Intelligenz, so dass Pat. wieder schreiben und auswendig lernen konnte. Anfangs August war der Zustand so weit gebessert, dass Pat. allein Treppen auf und ab gehen konnte. Der Gesichtsausdruck ist viel intelligenter, die geistige Thätigkeit frischer und reger.

Ende September: Haut glatt von jeder Schuppenbildung befreit, an Stelle der Thyreoidea ist ein haselnussgrosser, harter Knoten zu fühlen. Körperlänge 116 cm, Gewicht 33 Kilos. Brustumfang 70 cm, Bauchumfang 81 cm, Oberarm 19,5 cm. Der Ausdruck ist ein lebhafter und frischer. Pat. antwortet rasch und mit Ueberlegung auf gestellte Fragen, ist sogar im Stande, ohne jede Hülfe kleine Aufsätze zu redigiren. Periode wieder regelmässig.

Januar 1899. Seit September ohne Jodothyrin. Die Besserung hat im Grossen und Ganzen angehalten. Das Körpergewicht ist auf 35,5 Kilo gestiegen, die Haut zeigt wieder etwas Schuppenbildung; auch erscheint Patientin in geistiger Beziehung etwas weniger frisch.

III. Ein Fall von Ichthyosis. L. R., 12 Jahre alt. Nach den Aussagen der Mutter ist seit dem ersten Jahre die Haut rauh, trocken, stark schuppend. Jeden Winter springt die Haut auf und an den Gelenken treten hartnäckige Entzündungserscheinungen auf. Die am 15. November vorgenommene Untersuchung ergibt überall trockene, rauhe, leicht exfoliirte Epidermis; auf den Schultern, an der Streckseite der Oberarme und an den Oberschenkeln starke Ichthyosisauflagerungen. An den Beugeflächen der Hand- und Ellenbogengelenke ausgedehnte eczematöse Infiltrationen, z. Th. aufgesprungen und nässend. Seit dem 10. December erhält Pat. Aiodintabletten, zunächst 3, dann 5 Stück. Bei dieser Behandlung ist eine deutliche Besserung der Ichthyosis eingetreten; die Schuppen sind spärlicher und dünner, stellenweise, namentlich an den Ellenbögen beinahe völlig verschwunden; die Haut ist im Allgemeinen weniger rauh und geschmeidiger. Auch ist eine bei ihm vorhandene Struma bis auf einen haselnussgrossen harten Knoten zurückgegangen.

Ausserordentliche Sitzung 27. Januar 1899.

Zur Erinnerung an Prof. Socin.

Prof. *Courvoisier:* Necrolog.

Prof. *Hagenbach-Burckhardt:* Bericht über die Krankheit des Verstorbenen.

Referate und Kritiken.

Vier Wandtafeln zur Diagnose und bimanuellen Reposition des retroflectirten Uterus, mit begleitendem Text.

Von *B. S. Schultze.* Leipzig, Engelmann. Preis Mk. 8. —, aufgezogen Mk. 14. —.

Die sehr schön ausgeführten Wandtafeln (2/1 der natürlichen Grösse) sind für den klinischen Unterricht bestimmt; sie sollen den Schüler in der Erlernung der gynäcologischen bimanuellen Betastung unterstützen, indem sie ihm die Haltung der Finger zur Bestimmung der Lage des Uterus vor Augen führen.

Die Reihenfolge der vier Tafeln soll ihm ausserdem die verschiedenen Handgriffe veranschaulichen, welche bei der manuellen Reposition des retroflectirten Uterus angewendet werden.

Sch. legt, wie er auch im begleitenden Text (deutsch, französisch, italienisch, englisch, russisch) betont, besonderes Gewicht darauf, dass der Arzt möglichst wenig die Uterussonde verwende, deren Gefahren der Verf. vielleicht etwas überschätzt.

O. Burckhardt.

Bibliothek der gesammten medicinischen Wissenschaften

für practische Aerzte und Specialärzte. Herausgegeben von Hofrath Prof. Dr. *A. Drasche* in Wien. Lief. 156—162. Karl Prochaska. Wien und Leipzig.

Eine Reihe wichtiger Abhandlungen haben in diesen Heften Platz gefunden und bilden zum Theil Zusammenstellungen von Dingen, die man sonst mühsam an den verschiedensten Orten zerstreut aufsuchen müsste; nennen wir z. B. nur bei der Abtheilung gerichtliche Medicin und Hygiene die Aufsätze: Kriminalanthropologie, Kunstfehler, Curpfuscherei, Leichenerscheinungen, Leichenwesen, Militärgesundheits- und Krankendienst; bei den venerischen Hautkrankheiten: Dermatobalneotherapie, Eczem; bei Ohren, Nasen, Rachen und Kehlkopf die Neubildungen und Missbildungen, *Menière*'sche Symptome, äussere und innere Ohrenentzündung, Ozäna. Zahlreichere Abbildungen sind eine angenehme Beigabe.

Seitz.

Therapie des Säuglings- und Kindesalters.

Von Dr. *A. Jacobi,* Professor der Kinderheilkunde an der Columbia-Universität in New-York. Autorisirte deutsche Ausgabe der 2. Auflage, von Dr. *O. Reunert.* Berlin 1898. gr. 8°. 477 S. Preis gebd. Fr. 13. 35.

Der auch in Europa hochgeschätzte New-Yorker Pädiater hat sich hier der verdienstvollen Aufgabe unterzogen, die practischen Ergebnisse einer vierzigjährigen ausgedehnten Wirksamkeit zu verarbeiten und mit den sonst gebräuchlichen Behandlungsmethoden im Zusammenhang darzustellen.

Zuerst wird die Ernährung des kranken Kindes eingehend geschildert, aus den vielen aufgeführten Methoden zeigt sich deutlich, dass man auch in Amerika noch weit entfernt ist, sich auf eine Norm der Säuglingsernährung geeinigt zu haben. Es folgt die Besprechung der allgemeinen Therapie, der man gerne einen breiteren Raum gönnen möchte, wobei auch eine Angabe der Dosen der üblichen Arzneimittel erwünscht wäre. Der grösste Theil des Werkes ist den speciellen Krankheiten gewidmet, welche in erschöpfender Vollständigkeit abgehandelt sind, mit Einschluss der Krankheiten von Haut, Knochen, Ohr und Auge.

Dem Titel entsprechend beschäftigt sich der Autor grösstentheils mit der Therapie, er berücksichtigt aber auch Aetiologie, Symptomatologie und Diagnose, soweit sie auf die Behandlung bestimmend wirken, wobei wir auf viele werthvolle Angaben aus der persönlichen Erfahrung *Jacobi*'s stossen. Die Therapie, welche der transatlantische Pädiater als die empfehlenswertheste erprobt hat, weicht in vielen Beziehungen ganz wesentlich von der-

jenigen der deutschen Medicin ab. Oft wird sie Zweifel oder sogar Widerspruch erregen, und doch möchten wir es gerade als einen Vortheil des Buches bezeichnen, dass es viele neue Methoden und Gesichtspunkte, bei uns ungebräuchliche Arzneimittel vorbringt, die wohl Beachtung verdienen, da sie von so erfahrener Seite kommen. So wird z. B. Alcohol und Jodkali in erstaunlich grosser Dose empfohlen, Phosphor findet sehr ausgedehnte Anwendung, Quecksilber (Sublimat) empfiehlt *Jacobi*, wie seit langem, so auch jetzt noch warm gegen Diphtherie, neben dem auch von ihm gepriesenen Heilserum etc. Im Ganzen scheinen Arzneimittel in der Behandlung häufiger zur Verwendung zu gelangen als bei uns und rein diätetisch-hygienische Massnahmen noch nicht so viel Anerkennung zu finden, wie sie in der deutschen Medicin, und gewiss mit Recht, erworben haben.

Das Werk *Jacobi*'s ist nicht für die Studirenden bestimmt, da es die Kenntnisse der Kinderkrankheiten voraussetzt; es wendet sich an den practischen Arzt und wird bei ihm und besonders auch bei Fachcollegen willkommene Aufnahme finden. Jeder wird hier zahlreiche neue Gesichtspunkte, erprobte Rathschläge und nützliche Winke treffen und dabei auch dem gewandten Uebersetzer Dank wissen, der uns das werthvolle Werk in dem flüssigen Style des Originals zugänglich gemacht hat. *Feer.*

Anleitung zur Krankenpflege.

Von San.-R. Dr. *E. Aufrecht.* Alfred Hölder, Wien und Leipzig, 1898. Klein 8°. 169 S. Preis gebd. Fr. 2. 70.

Der Verfasser möchte mit dieser Schrift dem von ihm — und gewiss auch von vielen Anderen — empfundenen Mangel abhelfen, dass in den einschlägigen Büchern nur Kranken**pflege** und nicht auch Kranken**beobachtung** gelehrt wird. Er verlangt von einer geschulten Wärterin, dass sie dem Arzte genaue Mittheilungen über das Verhalten des Patienten machen könne und behandelt demgemäss das Capitel der Krankenbeobachtung am eingehendsten (S. 32—102).

(Entschieden zu viel traut *Aufrecht* den Müttern zu, wenn er sie (S. 150) die Unterscheidung von Diphtherie und von Angina lacunaris machen lässt.)

Das Büchlein ist klar und frisch geschrieben, es eignet sich gut zum Gebrauch in den Familien; für berufsmässige Krankenpfleger ist es zu kurz gehalten. Die berechtigten Anforderungen *Aufrecht*'s sollten wir Aerzte in unserem eigenen Interesse unterstützen, indem wir die Pflegerinnen in ihrer späteren Thätigkeit am einzelnen Fall stets im Beobachten üben. *Feer.*

Ueber Spermatocystitis gonorrhoica.

Von Dr. *W. Collau* (Helsingfors). Hamburg/Leipzig, L. Voss. Preis Mk. 3. 50.

Diese aus dem *Finger*'schen Ambulatorium in Wien hervorgegangene Arbeit bietet **allgemeines Interesse**, indem sie sowohl ein wenig behandeltes und bekanntes Gebiet fruchtbar bearbeitet, als auch insbesondere zeigt, welch grossen practischen Werth diese Erkrankungsform besitzt. Im ersten, der Historie gewidmeten, Capitel passiren eine grosse Zahl Autoren seit Anfang des 16. Jahrhunderts bis zur Gegenwart Revue, die sich über vorliegenden Gegenstand ausgelassen haben, theils in kurzer Notiz, theils in ausführlicherer Recapitulation und geht aus dieser Vorführung hervor, wie die im Allgemeinen noch heute wenig gekannten und im Studium vernachlässigten Erkrankungen der Samenblasen, sowohl die acuten wie die chronischen Formen, immer mehr an practischer Bedeutung und an Beachtung gewonnen haben und sich immer mehr die Erkenntniss des meist gonorrhoischen oder tuberculösen Ursprungs und die Wichtigkeit der rectalen Untersuchung für die Diagnose Bahn gebrochen hat. Im zweiten Capitel (Einleitung und Untersuchungsmethoden) bespricht Verf. den vielfach behaupteten Zusammenhang von Epididymitis und Spermatocystitis, der mehr eine zufällige

Coincidenz bietet, die Schwierigkeit der exacten Diagnose, die ihren Hauptgrund in der anatomischen Lage der Samenblasen und dem Zusammenhang mit der Prostata hat. Für erfolgreiche Untersuchung gibt Verf. Anleitung über Lagerung etc., wie das Samenblasensecret sicher vom Prostatasaft getrennt zu erhalten ist und empfiehlt sehr das *Feleki*'sche Massage-Instrument. Der Casuistik (Cap. III) liegen 15 eigene Beobachtungen zu Grunde und ist da als besonders wichtig hervorzuheben, dass bei 3/5 derselben Gonococcen nachgewiesen werden konnten, darunter nur bei einem von den 6, welche Epididymitis durchgemacht hatten.

Diese Verhältnisse werden in Capitel IV (Untersuchungsresultate und Epikrise) genauer besprochen. Die pathologische Anatomie (Cap. V) hat bis jetzt wenig einschlägiges brauchbares Material zu Tage gefördert; besonders ausgeführt wird der Fall: *Finger-Weichselbaum.* Vereiterung (acute Form) ist im Ganzen selten, meist kommt es zu Schrumpfung als Folge eines catarrhalischen (chronischen) Processes. Die subjectiven Symptome (Cap. VI) erlauben kaum eine sichere Diagnose; solche ist nur mit Hülfe des Microscops und der Rectal-Untersuchung zu stellen.

In Betreff der Frequenz (Cap. VII) sind, wie natürlich bei der mangelhaften Controlle, die verschiedenen Autoren verschiedener Meinung. Die Prognose (Cap. VIII) hängt im Allgemeinen von der Form ab; die wenn auch seltene Vereiterung kann letale Peritonitis erzeugen. Die Therapie ist noch wenig ausgebildet und besteht für die acute Form in rectaler Antiphlogose, eventuell chirurgische Eröffnung vom Damme her, für die chronische catarrhalische Form hauptsächlich in Massage, wozu sich das *Feleki*'sche Instrument gut eignet.

Der lesenswerthen Arbeit sind eine chromolithographische und eine Lichtdrucktafel microscopischer Bilder beigegeben, von denen die zweite, weil zu undeutlich, füglich weggelassen werden könnte.

R. Hottinger.

Therapie der Harnkrankheiten.

Von Dr. *C. Posner.* 10 Vorlesungen. II. Auflage. Hirschwald, Berlin, 1898. Preis Mk. 4. —.

Nun ist der „Diagnostik“ auch diese „Therapie“ in zweiter Auflage gefolgt, gegenüber der ersten „ein wenig gewachsen“. Es ist klar, dass bei der relativen Kleinheit des Werkes — 154 Seiten in kleinem Format — und der Grösse der Materie Détails und Erörterungen wenig Raum finden, die nicht absolut für das Verständniss nöthig oder von practischer Wichtigkeit sind. Der Verfasser war aber bestrebt, „den neuen Errungenschaften der Therapie insoweit gerecht zu werden, als sie wirklich gesicherten Besitz bedeuten oder versprechen; dass er dem lauten Enthusiasmus wie dem überschnellen Tempo, in dem uns diese Neuerungen vielfach dargeboten werden, nur mit einiger Reserve gefolgt ist, wird man ihm dabei nicht verargen“. Da die ganze Therapie aber auf der Pathologie fusst, sind in der Darstellung diese beiden Gebiete eng mit einander verwoben. Was das Buch vor Allem anziehend macht und ihm, wie auch den übrigen Arbeiten des Autors ein characteristisches Gepräge verleiht, das ist die Klarheit und Anschaulichkeit, mit der er das ganze Gebiet durchgeht und es mit Leichtigkeit zusammenzufassen versteht. Die 10 Capitel behandeln: die acute Gonorrhœ und ihre Complicationen, die chronische Urethritis und ihre Complicationen (Prostatitis, Cystitis, Pyelitis), die Folgezustände der chronischen Gonorrhœ (Stricturen), die Neubildungen in den Harnwegen, inclusive Prostatahypertrophie, Veränderung des Chemismus, Steinkrankheit, nervöse Functionsstörungen, Harnvergiftung, und in einem Anhang finden wir die in der urologischen Praxis gebräuchlichen Arzneimittel und ihre Anwendung. 15 Abbildungen instrumenteller Natur, unter denen sogar auch das Operationscystoscop Platz gefunden hat, illustriren den Text. Wir sind sicher, dass sich das Buch auch fernerhin viele Freunde erwerben wird, gerade wegen seiner Kürze und der erwähnten Vorzüge.

R. Hottinger.

Cantonale Correspondenzen.

Acten des ärztlichen Centralvereins.

Der Ausschuss des ärztlichen Centralvereins an die zum Vereine gehörenden cantonalen Aerztegesellschaften (Aargau, Appenzell A. Rh. und I. Rh., Baselland, Baselstadt, Bern, Glarus, Graubünden, Luzern, Neuenburg, St. Gallen, Schaffhausen, Solothurn, Thurgau, Urschweiz. Aerzteverein (Uri, Schwyz und Unterwalden), Zürich und Zug).

Herr Präsident! Hochgeehrte Herren Collegen! Nachdem seit dem Jahr 1875 der Ausschuss des ärztlichen Centralvereins unter dem Präsidium von weiland Dr. *Sonderegger* zuerst allein und hernach mit den Vertretern der Société médicale de la Suisse Romande und der Società medica della Svizzera italiana die Functionen einer schweizerischen Aerztekommission übernommen hatte, die nach § 1 ihrer Statuten in erster Linie darin bestanden:

„in Fragen der öffentlichen Gesundheitspflege und des Medicinalwesens die schweizerischen Aerzte vor den Bundesbehörden, wenn nöthig auch vor den cantonalen Behörden oder in der Presse zu vertreten“, hat diese Commission sich bestrebt, ihrer Aufgabe nach den verschiedensten Richtungen unter der Führung ihres so einsichtsvollen, energischen und für das Wohl des Volkes besorgten Präsidenten gerecht zu werden.

Die Anführung der von ihr gepflogenen Berathungen und der gefassten Beschlüsse im einzelnen, die zum Theil sehr wichtigen Erfolge, die sie in der eidg. Gesetzgebung verwirklicht zu sehen die Freude hatte, kann hier um so eher unterbleiben, als diese ja jederzeit im Correspondenzblatt ausreichende Veröffentlichung erfahren haben.

Nachdem mit dem Erlass des eidg. Epidemiengesetzes ein schweizerisches Gesundheitsamt als die dem Departement des Innern von nun an unterstellte Centralbehörde für die öffentliche Gesundheitspflege nöthig geworden, hat die Stellung der schweiz. Aerztecommission zu den Aerzten und den Bundesbehörden eine durchgreifende Aenderung erfahren. Diejenigen Functionen, welche sie zwar in freiwilliger, aber von den h. Bundesbehörden ausdrücklich genehmigter Weise zum Wohl und zur Förderung der öffentlichen Gesundheitspflege ausgeübt hat, sind nun Aufgabe der beständigen Behörde — des Gesundheitsamtes — geworden, welche allerdings in gegebenen Specialfällen Fachkommissionen zur Berathung beizieht, aber nicht die zufällig und wechselnd zusammengesetzte bisherige schweiz. Aerztekommission, sondern jeweils ein ad hoc zusammenberufenes Collegium.

Ist damit für die schweizerische Aerztecommission eine bisher im Vordergrund stehende Thätigkeit hinfällig geworden, so drängen sich ihr in anderer Richtung Aufgaben von wachsender Bedeutung auf.

Aerztliche Standesfragen haben sich früher meist innerhalb der kantonalen Grenzpfähle abgespielt und die Aerztecommission eigentlich sehr wenig beschäftigt. Wir brauchen aber nur daran zu erinnern, wie sich an den Entwurf eines eidg. Gesetzes über Kranken- und Unfallversicherung Standesfragen von hoher Wichtigkeit knüpfen, die nicht mehr innerhalb cantonaler Grenzen erledigt werden können, vielmehr sofort sich an eine Vertretung aller schweizerischen Aerzte wenden und von dieser volle Aufmerksamkeit, reifliche Erwägung und besonnenes Handeln verlangen. — Auch die schweizerischen Aerzte haben Interessen, deren Vertheidigung durchaus ihrer Würde entspricht, ja zu ihren Pflichten gehört. Denn es muss betont werden, dass der ärztliche Stand eine so wichtige Stellung im Leben eines Volkes einnimmt, dass ein hohes Niveau dieses Standes auch im Interesse des ganzen Volkes liegt und dass eine wohlerwogene Abwehr alles dessen, was von aussen oder von innen dieses Niveau zu schädigen droht, eine ernste Pflicht Aller ist, die an der idealen Auffassung des ärztlichen Berufes festhalten.

Wenn aber eine ärztliche Commission dieser Aufgabe gerecht werden soll, so muss sie in ganz anderer Weise als bisher mit den ärztlichen Kreisen unseres vielgestaltigen Vaterlandes Fühlung haben. Zahlreiche cantonale Vereine waren bisher gar nicht in

der schweizerischen Aerztecommission vertreten, Landärzte nur spärlich. Dieser Uebelstand ruft mit Nothwendigkeit einem andern Wahlmodus.

Der ursprünglich von Delegirten der kantonalärztlichen Vereine gewählte Ausschuss des Central-Vereins ist im weitern Verlaufe — unter willkürlicher Abänderung der betr. Bestimmung — in den Centralvereins-Versammlungen gewählt und ergänzt worden, nach Vorschlägen, die meistens aus dem Schosse des Ausschusses selbst hervorgingen. — Thatsächlich ist dadurch die Kommission des Central-Vereins (und dadurch auch die schweizerische Aerztecommission, soweit sie durch die Central-Vereinscommission gebildet wird) eine durch Cooptation entstandene Gesellschaft, welche mit dem Leben der den Centralverein constituirenden ärztlichen Gesellschaften nicht immer die nothwendige Fühlung hat.

Wir möchten Ihnen deshalb den Vorschlag unterbreiten, die Delegirten, welche in ihrer Gesammtheit das Organ der Vertretung der Aerzte nach aussen und innen bilden sollen, in der Weise aus Ihrer Mitte zu ernennen, dass eine der Zahl der Mitglieder der cantonalen Gesellschaften entsprechende gerechte Vertretung zu Stande kommt. Wir sind der Ansicht, dass je ein Delegirter auf je 50 Mitglieder oder einen Bruchtheil von 50 der cantonalen Gesellschaften genügen würde.

(Beispiel: Ein cantonaler Verein von 20—50 Mitgliedern hätte einen Delegirten zu wählen, bei 50—100 Mitgliedern zwei, bei 101—150 drei etc.) Auf diese Weise würde sich ein Ausschuss der den ärztlichen Central-Verein bildenden cantonalen Vereine von ca. 30 Mitgliedern ergeben, eine Zahl, die in Anbetracht der Wichtigkeit der ihr zufallenden Aufgaben nicht als zu hoch erscheinen dürfte. Dieser Ausschuss hätte dann aus seiner Mitte eine kleinere Commission zu ernennen, der die Executive in erster Linie zufallen würde und welche dann wie bisher mit den im gleichen Verhältniss gewählten Delegirten der Société de la Suisse Romande und der Società medica della Svizzera italiana die schweizerische Aerztecommission bildeten.

Indem wir Sie mit dem Vorstehenden von unseren Berathungen in Kenntniss setzen, erlauben wir uns, Sie um möglichst rasche Mittheilung Ihrer Beschlüsse in dieser Angelegenheit an unseren Präsidenten zu ersuchen,[1]) d. h. um specielle Beantwortung der Frage:

Sind Sie mit dem vorgeschlagenen Wahlmodus einverstanden?

Wenn Ja, so hätte dann die Wahl Ihrer Delegirten so rasch als möglich zu geschehen — über Bestimmung betr. Amtsdauer, Wiederwählbarkeit etc. würde man sich später einigen —, damit bei der nächsten Herbstversammlung in Olten der neugewählte Ausschuss in Function treten könnte.

Zur Zeit gehören dem Ausschusse des Central-Vereins noch an die Herren:

Prof. *Kocher* als Präsident, Prof. *H. v. Wyss* als Schriftführer, Dr. *Munzinger* sen. als Quästor, Dr. *Feurer*, Dr. *Haffter*, Prof. *Krönlein*, Dr. *Lotz* und Dr. *Naef*.

Mit collegialer Hochachtung!

Namens des Ausschusses des ärztlichen Central-Vereins:

Der Präsident: Dr. *E. Haffter*.

Der Schriftführer: Dr. *H. v. Wyss*, Prof.

Wochenbericht.

Ausland.

— **Deutscher Verein für öffentliche Gesundheitspflege.** Nach einer Mittheilung des ständigen Secretärs, Geh. Sanitätsrath Dr. *Spiess* in Frankfurt a. M. wird die diesjährige Jahresversammlung des Vereins in den Tagen des 13. bis 16. September in Nürnberg stattfinden, und sind zunächst folgende Verhandlungsgegenstände in Aussicht genommen:

[1]) Vergl. Notiz über dem Briefkasten der letzten Nummer des Corr.-Blattes.

1. Die hygienische Beurtheilung der verschiedenen Arten künstlicher Beleuchtung.

2. Gesundheitliche Beurtheilung des durch Thalsperren gewonnenen Wassers.

3. Bedeutung und Aufgaben des Schularztes.

4. Massregeln gegen die Rauchbelästigung in den Städten.

5. Das Bedürfniss grösserer Sauberkeit im Kleinvertrieb von Nahrungsmitteln.

— Die **Deutsche Otologische Gesellschaft** wird ihre diesjährige Versammlung am 19. und 20. Mai in Hamburg abhalten.

Anmeldungen zur Aufnahme in die Gesellschaft sind an deren ständigen Secretär, Prof. *K. Bürkner* in Göttingen, zu richten, an welchen bis zum 10. April die Themata der zu haltenden Vorträge und Demonstrationen einzusenden sind.

— Der **17. Congress für innere Medicin** findet vom 11. bis 14. April d. J. zu Karlsbad statt. Vorträge und Demonstrationen sind bei dem Secretär des Congresses, Herrn Dr. *Emil Pfeiffer*, Wiesbaden, Parkstrasse 9b, möglichst frühzeitig anzumelden. Der Preis der Eintrittskarte für Mitglieder und Theilnehmer beträgt Mk. 15. — Die Sitzungen finden im grossen Curhaussaale statt. Das Büreau befindet sich im Curhause (Eingang bei der Kaiser Franz-Josephs-Quelle) und ist bereits am Tage vor dem Beginn des Congresses geöffnet.

Das Geschäfts-Comité: *v. Jaksch* (Prag), *Senator* (Berlin), *Naunyn* (Strassburg), *Merkel* (Nürnberg), *Pfeiffer*, ständiger Secretär (Wiesbaden).

Dem Programm entnehmen wir Folgendes:

Montag, den 10. April: Abends von 7 Uhr ab Begrüssung im Stadtparksaale.

Dienstag, den 11. April: Von $9^1/_2$—12 Uhr erste Sitzung. Eröffnung durch Herrn *Quincke* (Kiel). Die Insufficienz des Herzmuskels. Referenten: Herr *L. v. Schrötter* (Wien) und Herr *Martius* (Rostock). Discussion. Nachmittags von 3—5 Uhr zweite Sitzung. Vorträge.

Mittwoch, den 12. April: Von 9—12 Uhr dritte Sitzung. Vorträge. Nachmittags von 3—5 Uhr vierte Sitzung. Demonstrationssitzung. Abends 6 Uhr Fest-Essen im Stadtparksaale (Einzeichnungsliste auf dem Büreau. Preis des Gedeckes 5 Mark.

Donnerstag, den 13. April: Von 9—12 Uhr fünfte Sitzung. Leukämie und Leukocytose. Referenten: Herr *Löwit* (Innsbruck) und Herr *Minkowski* (Strassburg i. Els.). Discussion. Nachmittags von 3—5 Uhr sechste Sitzung. Vorträge.

Freitag, den 14. April: Vormittags von 9—12 Uhr siebente Sitzung. Vorträge.

— **Der sechste internationale Congress für Ohrenheilkunde,** der, wie bereits früher gemeldet wurde, vom 8. bis 12. August 1899 in London stattfinden soll, verspricht unter dem Präsidium des Herrn Dr. *Urban Pritchard*, Professor der Ohrenheilkunde am King's College London einen hervorragenden Verlauf zu nehmen. Die Sitzungen werden am 8., 9., 10. und 11. August abgehalten. Für Samstag den 12. August ist ein Ausflug in Aussicht genommen für die Mitglieder und Damen, und ebenso werden kürzere Ausflüge im Laufe der Woche stattfinden.

Durch besonderes Entgegenkommen des Royal College of Physicians of London und des Royal College of Surgeons of England wird sich der Congress in der „Examination Hall“ Victoria Embankment versammeln.

Die officiellen Sprachen für den Congress sind englisch, deutsch, französisch und italienisch.

Das Beitragsgeld per Mitglied, mit Anrecht auf ein gedrucktes Exemplar der Verhandlungen beträgt £ 1 und ist vor der Eröffnung des Congresses bei dem Schatzmeister, Mr. *A. E. Cumberbatch*, 80 Portland Place London W. einzuzahlen.

Das Thema für die allgemeine Discussion ist „Indications for opening the Mastoid in Otitis media suppurativa chronica“.

Während des Congresses wird ein Museum eröffnet, in welchem den Mitgliedern Gelegenheit geboten wird, Präparate und Instrumente, die Ohrenheilkunde betreffend, vorzuzeigen.

Mittheilungen hierüber sind an Mr. *A. H. Cheatle*, 117 Harley Street London W. zu richten.

Anmeldungen zur Theilnahme am Congress sind bis Ende April an den Hon. Secretary-General *E. Creswell-Baber* 46 Brunswick Square Brighton zu richten, welchem auch das Thema des Vortrages und ein kurzer Auszug desselben zu übermitteln ist. Vorträge sollen nicht länger als 15 Minuten dauern.

Für die Ausstellung im Otologischen Museum sind microscopische und macroscopische Präparate, Darstellungen, Modelle, Photographien, Zeichnungen und andere Abbildungen, welche Bezug auf Anatomie oder Pathologie des Ohres, der Nase oder des Nasenrachenraumes haben, bestens willkommen. Es wird ein besonderer Catalog erstellt, der einen wissenschaftlichen Werth haben soll. Die Ausstellung befindet sich in der Examination Hall, Victoria Embankment. Die Ausstellungsgegenstände müssen spätestens am 5. August abgeliefert sein, oder sind 10 Tage vorher direct an die Adresse: „Museum Committee of the International Congress of Otology“ zu senden.

Bis zum 30. Juni 1899 soll der Secretär Dr. *G. H. Cheatle* benachrichtigt werden, wie viel Raum der Aussteller beansprucht, ebenso ist eine genaue Bezeichnung und Beschreibung des Ausstellungsobjectes für den Catalog auf gleichen Termin einzusenden. Zur Ertheilung jeder gewünschten Auskunft sowie zur Vermittlung von Anmeldungen für den Congress und die Ausstellung ist gerne bereit

Zürich, den 8. März 1899. Docent Dr. *Rohrer*,
Mitglied des Organisations-Comites.

— **Aufruf.** Am 25. Mai d. J. wird ein Zeitraum von 10 Jahren verflossen sein, seitdem Hofrath Professor *Breisky* aus dem Leben schied.

Sein Andenken lebt im Herzen aller seiner Schüler unvergänglich fort. Was *Breisky* als bahnbrechender Forscher geleistet, welche hohen Verdienste er sich erwarb im Aufbau und in der Entwicklung der gynäcologischen Wissenschaft, das hat in berufener Weise sein Nachfolger, Prof. *Schauta*, in einer vortrefflichen Gedenkrede ausführlich berichtet.

Die ganz hervorragenden Vorzüge, die *Breisky* als Lehrer zierten, wie er es verstand, in seinen Schülern die Liebe zu seinem Fache zu wecken, in welch' meisterhafter und zugleich formvollendeter Weise seine Vorträge dem Anfänger, wie dem fertigen Arzte stets reichliche Belehrung und Anregung boten, welche aussergewöhnlichen Erfolge seine Lehrthätigkeit erzielte, weiter seine hohen Vorzüge als Mensch, die begeisterte Hingabe an seinen Beruf, der Zauber seiner liebenswürdigen Persönlichkeit, die Jeden für sich einnahm, der das Glück hatte, ihm näher zu treten, seine warme Theilnahme an allen Schülern — alle die so vielfach gewürdigten hohen wissenschaftlichen und persönlichen Verdienste *Breisky*'s anzuführen — ist an dieser Stelle gewiss unnöthig.

Hier in Prag, an der Stätte seines eigenen Bildungsganges, war es, wo *Breisky* die längste Zeit seines Lebens zubrachte in unermüdlicher Wirksamkeit, hier hat er im Lehrkreise als Forscher und als Arzt Grosses und Unvergängliches geleistet!

Das jetzige Heim der Gebäranstalt ist in Form und in Einrichtung *Breisky*'s Werk, als ein hochbedeutsamer Fortschritt seinerzeit viel bewundert und ein Sammelpunkt von Aerzten aller Länder der Erde! Es wäre ungerecht, wenn *Breisky*, als Begründer und Schöpfer, in diesem Heim nicht der Nachwelt vor Augen geführt würde!

Die 10jährige Wiederkehr des Todestages ist gewiss der geeignete Zeitpunkt, diesen Gedanken zur Ausführung zu bringen.

Es bedarf gewiss nur dieser Anregung, die zahlreichen Schüler *Breisky*'s an eine Pflicht der Pietät und dankbaren Huldigung zu erinnern, um sie zu bitten, mit beizu-

tragen zur Gründung einer sichtbaren Erinnerung (Reliefbild oder Büste) für Hofrath Professor *Breisky* an der Stätte seiner Wirksamkeit.

Behufs Erledigung der nöthigen Vorarbeiten haben sich die Unterzeichneten (auf Anregung Dr. *Piering*'s) zu einem Comité vereinigt und bitten, Zuschriften und Beiträge an einen derselben oder direct an den genannten Geschäftsführer (Prag II, Stadtpark) senden zu wollen.

Prof. *Schauta* (Wien). Prof. *v. Rosthorn* (Prag).
Dr. *Carl Fleischmann* (Wien). Doc. Dr. *W. Fischel* (Prag).
Dr. *V. Johannovsky* (Reichenberg). Dr. *Oscar Piering* (Prag).

— **Ausstellung für Krankenpflege.** Vom 20. Mai bis 18. Juni [1]) d. J. wird in Berlin eine Ausstellung für Krankenpflege stattfinden, welche einen ausgesprochen wissenschaftlichen Character tragen wird und das gesammte „Instrumentarium der modernen Medicin", soweit es die Krankenpflege betrifft, zur Vorführung bringen soll. Der Ehrenpräsident der Ausstellung ist der Cultusminister Dr. *Bosse*, den Vorsitz führt Geheimrath Prof. Dr. *v. Leyden* gemeinsam mit Ministerialdirector Dr. *Althoff* und Geheimrath Prof. Dr. *B. Fränkel*, während den Vorsitz der Jury der Referent im Kriegsministerium, Generaloberarzt Dr. *Schjerning* übernommen hat und Privatdocent Dr. *Martin Mendelsohn* als Schriftführer thätig ist. Ausserdem gehören dem Organisationscomité der Vortragende Rath im Cultusministerium Geh. Ober-Regierungsrath *Naumann*, Prof. Dr. *Lassar* und Stabsarzt Dr. *Pannwitz* an; Kommerzienrath *E. Jacob* ist Schatzmeister. Die Ausstellung soll nur aus ausgewählten Gegenständen bestehen; schon in der Zulassung zur Ausstellung wird eine Anerkennung enthalten sein. Dementsprechend wird jeder Aussteller, dessen Objecte zur Ausstellung zugelassen sind, ein Zulassungsdiplom erhalten. Ausser dieser Zuerkennung der Zulassungsdiplome werden Prämirungen stattfinden, auch sind Staatsmedaillen in sichere Aussicht gestellt worden. Zur Ausstellung geeignete Objecte sind bei dem Bureau der Ausstellung (Berlin S. W. Philharmonie, Köthenerstr. 32) in Vorschlag zu bringen. Dorther sind auch die nähern Bestimmungen etc. kostenfrei erhältlich.

— Die Frage, ob das **Gurgeln ein zweckmässiges Heilverfahren** sei, glaubt *Sænger* (Magdeburg) gestützt auf eine Reihe von Versuchen verneinen zu dürfen. Lässt man mit einer färbenden Flüssigkeit gurgeln, so sieht man allerdings häufig nach dem Gurgeln die Tonsillen und zum Theil auch die hintere Rachenwand gefärbt; in vielen Fällen ist aber keine Spur von Färbung wahrzunehmen. Die Färbung wird durch minimale Mengen Flüssigkeit hervorgerufen, welche an der Rachenwand herabsickern, während die Hauptmasse des Gurgelwassers durch den Exspirationsluftstrom im Munde in der Schwebe gehalten wird. Betupft man die Tonsillen mit einer Methylenblaulösung und lässt man nachher mit reinem Wasser gurgeln, so kann man sich leicht überzeugen, dass in der Mehrzahl der Fälle die Gurgelflüssigkeit farblos abfliessen wird, während sie eine intensiv blaue Färbung annimmt, wenn man mit der gleichen Farbstoffmenge Zunge oder Gaumensegel betupft. Eine schwache Färbung des Gurgelwassers wird nach Betupfung der Tonsillen hie und da beobachtet; dieselbe lässt sich dadurch erklären, dass während des Gurgelns der Exspirationsluftstrom einen Theil der auf den Tonsillen vorhandenen Farbstoffe mit sich reisst und auf das Velum verspritzt. Wird mittelst eines Pulverbläsers die Vorderfläche des Velums, ein Theil der Zunge und eine oder beide Tonsillen mit Weizenmehl bepudert, und lässt man im Anschluss daran mit einer mit Wasser verdünnten Jodglycerinlösung gurgeln, so sieht man auf dem Velum und auf der Zunge Blaufärbung eintreten, auf den Tonsillen aber nicht. Das auf denselben deponirte Mehl war durch die Gurgelflüssigkeit weder hinweggespült noch blaugefärbt worden.

[1]) Termin des Congresses zur Bekämpfung der Tuberculose als Volkskrankheit. Vergl. pag. 126 dieses Jahrganges des Corr.-Bl.

Es versteht sich, dass es trotz des Ergebnisses der vorstehenden Untersuchungen hin und wieder Personen gibt, welche so zu gurgeln verstehen, dass die Gurgelflüssigkeit wirklich, nicht bloss scheinbar, die rückwärts von den vorderen Gaumenbögen gelegenen Theile bespült. Das sind aber seltene Ausnahmen. Soll die Gurgelflüssigkeit tiefer, als es in der Regel geschieht, hinab gelangen, so muss die zum Zustandekommen des Gurgelns erforderliche langdauernde Exspiration zeitweilig unterbrochen oder gar durch eine kurzdauernde, schwache Inspiration ersetzt werden. Das ist aber ein Kunststück, das zum Mindesten schwer zu erlernen ist. An Stelle des Gurgelns empfiehlt *S.* das Betupfen der hinteren Rachenwand mit langgestielten Wattetupfern. Das Betupfen bietet keine Schwierigkeit und kann von den Patienten resp. deren Angehörigen selbst sehr gut besorgt werden. Auf diese Weise vermag man das für wirksam gehaltene Medicament mit erheblich geringerer Belästigung der Patienten in weit stärkerer Concentration anzuwenden und in viel innigere Berührung mit der Schleimhaut zu bringen, als es beim Gurgeln möglich ist. (Münch. med. W. Nr. 8.)

— **Aethermissbrauch in Ostpreussen.** Vor einigen Jahren wurde bereits auf die Zunahme des Aetherconsums als Berauschungsmittel in Irland aufmerksam gemacht. Nun stellt sich heraus, dass in Ostpreussen, namentlich in den Kreisen Memel und Heydekrug der Genuss von Aether als Ersatz für Alcohol in den ärmeren Volksschichten in einer ganz ungewöhnlichen Weise verbreitet ist. Nach den Ausführungen von Dir. *Sommer* (Altenberg) datirt der allgemeine Consum von Aether, dem besonders vom weiblichen Geschlechte gefröhnt wird, von der Branntweinsteuererhöhung vom Jahre 1887 und hat seitdem in ungeahnter Weise zugenommen. Während der Trinkbranntwein im Preise erheblich erhöht wurde, ist dies beim Aether, der aus steuerfreiem Alcohol hergestellt wird, nicht der Fall gewesen, und zur Zeit ist Aether selbst im Kleinhandel billiger erhältlich als Branntwein. Im Kreise Memel kostet z. B. 1 Liter Trinkbranntwein Mk. 1. 30, 1 Liter Aether aber bloss Mk. 1. —. Ausserdem kommt für die rasche Ausbreitung dieser Unsitte noch in Betracht, dass die Wirkung des Aethers, besonders die angeblich innere Erwärmung bedeutend schneller erreicht wird, und dass die „Katersymptome“ wesentlich angenehmer verlaufen sollen, als beim Branntwein. Der Aether wird gewöhnlich mit Trinkbranntwein vermischt, im Verhältniss von 1 : 2—3; indessen soll auch reiner Aether getrunken werden und zwar bis zu $^1/_4$ Liter auf einmal.

(Neurol. Centralbl. Nr. 5.)

— **Behandlung des Mercurialismus.** Die Quecksilberintoxication ist im Verlaufe einer antisyphilitischen Cur oft schwer zu vermeiden, namentlich wenn der Kranke eine besondere Empfindlichkeit für Quecksilberpräparate aufweist, und ganz besonders bei Anwendung von intramusculären Injectionen unlöslicher Quecksilberpräparate. Die Mittel, die man zur Bekämpfung der auftretenden Intoxicationserscheinungen verwendet, wirken langsam und schwach; dagegen soll man nach *G. Fiocco* mit Hülfe reichlicher subcutaner Infusionen von physiologischer Kochsalzlösung im Stande sein, die Intoxicationserscheinungen in kurzer Zeit günstig zu beeinflussen. Eine junge Patientin wurde nach einer Injection von 0,24 Calomel von Mercurialismus mit drohenden Symptomen von Seiten des Darmes, der Nieren und des Herzens befallen. Chlorsaures Kali, Coffein, Digitalis, Milchdiät wurden erfolglos versucht; die Symptome nahmen an Schwere fortwährend zu und die Patientin verfiel in tiefes Coma. In diesem Augenblicke wurde noch mit einer Infusion von Kochsalzlösung ein Versuch gemacht. Es wurden $1^1/_2$ Liter der physiologischen Lösung unter die Haut injicirt. Kurz nach der Injection wurde der Puls besser, die Pat. kam wieder zum Bewusstsein, eine reichliche Urinabsonderung stellte sich ein, das Eiweiss verschwand aus dem Harn, die Diarrhœ stand still und nach kurzer Zeit war die Pat. wieder hergestellt. (Sem. médic. Nr. 8.)

— **Behandlung der Schluckbeschwerden bei Oesophaguscarcinom.** Die Unmöglichkeit, bei Patienten mit Oesophaguscarcinom gewisse Speisen herunter zu schlucken, rührt nach *Rosenheim* häufig weniger von der organischen Verengerung der Speiseröhre her

als von einer spastischen Contraction derselben, hervorgerufen durch die Berührung des Bissens mit der hyperästhetischen Oesophagusschleimhaut. So hat *Rosenheim* einen Pat. mit Carcinom der Speiseröhre beobachtet, welcher selbst Wasser nicht ohne Beschwerden schlucken konnte, und der Beefsteaks und Kartoffeln ohne Schwierigkeit herunterbrachte, nachdem er eine Morphiuminjection erhalten hatte. Für solche Fälle empfiehlt *Rosenheim* zur Linderung der Dysphagie folgende Pastillen, von welchen die Patienten vor jeder Mahlzeit 1—2 Stück im Munde vergehen lassen. Rp.: Morph. hydroch. 0,005, Cocain. hydrochl. 0,0025, Antipyrin 0,1, Sacchar. 0,3. M. f. l. a. pastilla. D. tal. dos. Nr. XXX.

Durch Einspritzung von 2—3 cc einer 1—4%igen Silbernitratlösung mit Hülfe einer Spritze mit einer ungefähr 30 cm langen Canule, hat *Rosenheim* ebenfalls eine bedeutende Besserung der Dysphagie erzielt, indem auf diese Weise die Empfindlichkeit der Schleimhaut oberhalb der Geschwulst herabgesetzt wird. (Sem. médic. Nr. 7.)

— **Behandlung der Furunculose.** Gestützt auf die empirische Beobachtung der Bierbrauer, dass eine etwaige Furunculose durch den Genuss von Bierhefe günstig beeinflusst wird, wurde dieses Mittel in letzter Zeit von verschiedenen Dermatologen u. A. *Lassar* und *Brocq* empfohlen. Neuerdings wird noch von *Lassar* die günstige Wirkung der Bierhefe gegen die Furunkelbildung der Zuckerkranken betont. Man lässt vor jeder Mahlzeit oder auch zwischen den Mahlzeiten einen Kaffee- bis einen Esslöffel frischer Bierhefe in Wasser oder etwas Bier aufgerührt nehmen. Die genossene Hefe muss möglichst frisch sein. Die Behandlung wird gewöhnlich gut vertragen; hie und da verursacht sie leichte Verdauungsbeschwerden, wie Aufstossen und leichte Diarrhœ.

(Sem. médic. Nr. 7.)

— Gegen **Eczema ani.** Camphor. pulv. 2,0, Zinc. oxyd., Bismuth. subnitric. āā 30,0, Talc. pulv. 40,0, M. D. S. Streupulver; vorher Waschen mit Borsäure (Brocq.)

(Centralbl. f. d. ges. Ther. Nr. 2.)

— Eine Methode, um **Milch verdaulicher zu machen** für Personen, welche dieselbe nicht vertragen, besteht darin, dass man dieselbe mit Eichelcacao kocht. Es bedarf dazu nur einer sehr geringen Quantität; gewöhnlich genügen 1—3 Theelöffel Eichelcacao auf ½ Liter Milch. Eine so bereitete Milch, die nur einen tonisirenden Geschmack nach Eichelcacao zeigt, wird von Personen vertragen, denen selbst Milch mit Zusatz von Cognac oder aromatischen Tincturen widersteht. Bei diesen kleinen Quantitäten tritt die obstipirende Wirkung des Eichelcacao übrigens nicht hervor.

— *Fischer* empfiehlt (St. Petersburger Med. Wochenschr. 1. Oct. 1898) 85—95% **Spiritus in Form von Umschlägen bei Hauterysipel.** Er bedeckt den erkrankten Hauttheil mit Leinwandcompressen, welche durch Aufträufeln von Alcohol feucht gehalten werden. — Das Verfahren ist bei Gesichtserysipel wohl unausführbar. Dort bleibt die häufige und sorgfältige desinficirende Spülung des Ausgangspunktes — fast immer das Naseninnere — die Hauptsache.

Schweizerische Aerztekrankenkasse. Die kürzlich verschickten Anmeldungsformulare für diese neu gegründete Versicherung sind — wie überhaupt Alles, was das Administrative anbelangt — an den Präsidenten des Vorstandes Herrn Dr. *Senn*, Augenarzt in Wyl, einzusenden.

Briefkasten.

Dr. *G.* in W. Ein Feldzug gegen gewisse journalistische Volksaufklärer über medicinische Fragen wäre ein Hieb ins Leere. Am erfolgreichsten ist die persönliche Wirksamkeit des einzelnen Arztes in seinem Berufskreise.

Omnibus: Das auf pag. 218 dieser Nummer abgedruckte Circular an die cantonalen Sectionen des ärztlichen Centralvereins wird jedem Collegen zur Durchsicht und zur Erwägung empfohlen, damit die Abstimmung in den cantonalärztlichen Vereinen möglichst wohl vorbereitet erfolgen kann. — Die Sache ist von fundamentaler Wichtigkeit.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

Schweizer Aerzte.

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.
—
Inserate
35 Cts. die gesp. Petitzeile.

Preis des Jahrgangs
Fr. 12. — für die Schweiz,
Fr. 14. 50 für das Ausland.
Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter in Frauenfeld. und **Prof. A. Jaquet** in Basel.

N° 8. XXIX. Jahrg. 1899. 15. April.

Original-Arbeiten.

Ueber Schilddrüse und Schilddrüsenpräparate.[1])

Von Prof. **A. Jaquet.**

Seit etwa sechs Jahren bildet die Schilddrüse einen Hauptgegenstand des klinischen Interesses und der klinischen Forschung, wie aus den zahllosen in diesem kurzen Zeitraume erschienenen Abhandlungen unzweideutig hervorgeht, welche die Bedeutung dieses Organs für unseren physiologischen Haushalt und seine Verwendbarkeit in gewissen krankhaften Zuständen behandeln. Nachdem sich nun die Hochfluth der Publicationen auf diesem Gebiete etwas gelegt hat, dürfte es vielleicht nicht ganz überflüssig sein, den zurückgelegten Weg nochmals rasch durchzuschreiten, und aus den zahlreichen, vielfach sich widersprechenden, vorliegenden Angaben, den Versuch zu machen, den gegenwärtigen Stand der Schilddrüsenfrage einigermassen klarzulegen.

Eine Schilderung der geschichtlichen Entwickelung der uns interessirenden Frage würde mich zu weit führen, und ich glaube, die ersten Perioden der Schilddrüsenforschung an dieser Stelle um so eher übergehen zu können, als die Arbeiten unserer Landsleute *Kocher*, *J. L. Reverdin* und *Bircher*, welche damals bahnbrechend auf diesem Gebiete gewirkt haben, zur Genüge bekannt sein dürften.

Die Beobachtungen von *Kocher* und *Reverdin*, welche zunächst auf den nach totaler Exstirpation der Schilddrüse eintretenden Zustand aufmerksam gemacht, haben der physiologischen Forschung ein Arbeitsgebiet von Neuem eröffnet, welches von *Schiff* im Jahre 1856 bereits betreten worden war. Obschon die Ergebnisse der *Schiff*'schen Versuche genügt hätten, um auf die grosse Bedeutung der Schilddrüse für den Organismus hinzuweisen, war es ihm aber nicht gelungen, die allgemeine Auf-

[1]) Nach zwei in der medicinischen Gesellschaft und in der naturforschenden Gesellschaft zu Basel gehaltenen Vorträgen.

merksamkeit auf diesen Gegenstand zu lenken, und es bedurfte einer für die Praxis hochwichtigen Beobachtung, um die *Schiff*'schen Experimente der Vergessenheit zu entziehen. Die zuerst von *Schiff* gemachte Wahrnehmung, dass es beim Hunde gelingt, durch Implantation eines Schilddrüsenlappens in die Bauchhöhle die schädliche Wirkung der Thyreoidectomie zu neutralisiren, veranlasste *Bircher* in einem Falle von strumipriver Cachexie diese Implantationsversuche am Menschen vorzunehmen. Dieser von Erfolg gekrönte Versuch stellt den ersten Schritt in die Richtung der therapeutischen Verwerthung der Thyreoidea dar.

Die mit diesem Ersatzmodus der fehlenden Schilddrüse verbundenen Uebelstände, namentlich die relativ kurze Dauer des Erfolges mussten nothwendigerweise die Frage nahelegen, ob es nicht möglich sei, auf einem anderen Wege dem Organismus die zur normalen Verrichtung seiner Functionen nothwendige Schilddrüse zuzuführen. Zunächst wurden Versuche mit subcutanen Injectionen von Schilddrüsensaft, dann von Glycerinextracten aus frischen Schilddrüsen gemacht, bis man schliesslich zur bequemsten Darreichungsmethode per os kam, welche sich ebenso gut, ja sogar besser bewährte, als die früher üblichen Verfahren. Zunächst wurde frische, später gekochte Schilddrüse gegeben, bis man zur Ueberzeugung kam, dass die getrocknete und gepulverte Drüse, ja sogar Extracte aus derselben, per os dargereicht, in gleicher Weise wirkten, wie das frische Organ.

Die Erfolge der Schilddrüsentherapie bei der thyreopriven Kachexie veranlassten verschiedene Autoren diese neue Behandlungsmethode bei anderen Formen von Myxoedem und cretinoiden Affectionen zu versuchen. In der Mehrzahl der Fälle wurde eine bedeutende Besserung constatirt, und zwar nicht nur der myxoedematösen Erscheinungen, sondern auch im psychischen Verhalten der Patienten.

Die zunächst in die Augen springende Erscheinung bei der Thyreoideabehandlung des Myxoedems ist der rapide Schwund des oft hochgradig entwickelten Unterhautzellgewebes. Nach kurzer Zeit verschwinden die Fettwülste, die normalen Hautfalten kommen wieder zum Vorschein und die unförmliche Gestalt kehrt nach und nach wieder zu einer der normalen Körperform ähnlichen Erscheinung zurück. Diese auffallende Wirkung der Schilddrüse auf die Fettablagerung der Myxoedemkranken liess im Jahre 1894 *Leichtenstern* die Frage aufwerfen, ob vielleicht auch das normale Fett bei gewöhnlichen Fettleibigen in ähnlicher Weise, wie das der Myxoedematösen auf Schilddrüsenfütterung reagiren würde. Bei 24 von 27 mit Thyreoidea behandelten Fettleibigen konnte *Leichtenstern* Gewichtsverluste von 1,5 bis 9,5 Kilos nach einer Cur von einigen Wochen constatiren. Die Hauptgewichtsabnahme wird gewöhnlich innerhalb der ersten Woche beobachtet; später wird die Wirkung schwächer und kann schliesslich ganz aufhören. Diese ersten Versuche *Leichtenstern*'s wurden sehr bald von zahlreichen Forschern wiederholt und in der Mehrzahl der Fälle ihre Resultate bestätigt.

Neben dem Fettschwund beobachtet man aber auch einen entschiedenen Einfluss der Schilddrüsentherapie auf die geistigen Functionen der Myxoedemkranken. Die geistig degenerirten und mangelhaft reagirenden Individuen wachen nach und nach wieder auf; das träge Denkvermögen wird lebhafter; sie werden wieder mittheilsam, nehmen Interesse an ihrer Umgebung und fangen wieder an, aus eigenem Antriebe zu

handeln. Diese günstige Wirkung auf die geistige Thätigkeit der Myxoedemkranken und Kretinen veranlasste *Emminghaus* zu untersuchen, ob auch andere Formen von primärer Geistesstörung, begleitet von einer Erkrankung der Schilddrüse, in ebenso günstiger Weise auf Schilddrüsendarreichung reagiren würden. Er liess durch seinen Assistenten *Reinhold* Versuche an sechs Patienten anstellen, welche neben ihrer psychischen Affection an Struma litten. Die Darreichung von frischer Schafschilddrüse hatte auf die Geisteskrankheit keine erhebliche Wirkung, dafür wurde bei fünf von den sechs Patienten und bei einer kropfkranken Wärterin nach einer mehrwöchentlichen Cur eine ganz auffallende Abnahme der Struma festgestellt. Kurz darauf theilte *Bruns* ähnliche günstige Resultate von Schilddrüsenfütterung bei Kropf mit, welche nach und nach durch die Mittheilungen von *Kocher*, *Mikulicz*, *Ewald*, *Stabel*, bestätigt wurden.

Nachdem *Möbius* im Jahre 1886 in einer fehlerhaften Thätigkeit der Schilddrüse den Hauptfactor der *Basedow*'schen Krankheit erblickt hatte, war es beinahe selbstverständlich, dass man auch bei dieser Krankheit die Wirkung der Schilddrüsenfütterung versuchen werde. Abgesehen aber von einigen Fällen, in welchen die Darreichung von Thyreoideapräparaten scheinbar günstig gewirkt hatte, lauteten die meisten Berichte ungünstig, in dem Sinne, dass auf die Absorption von Schilddrüse keine Besserung, vielfach sogar eine Verschlimmerung des Zustandes constatirt worden war.

Dass das neue Heilmittel ausserdem noch bei allen möglichen Krankheiten angewendet wurde, ist ja selbstverständlich. Namentlich haben sich englische Aerzte bei diesem kritiklosen Herumprobiren an Nervenkranken, Geisteskranken, Hautkranken, Diabetikern, Syphilitikern und Tuberculösen in hervorragender Weise betheiligt. Auf die Resultate dieser Versuche werden wir später noch zurückzukommen haben.

Im Jahre 1895 stand also die Thyreotherapie bei Myxoedem, bei Struma und bei Fettsucht in voller Blüte; weniger günstig war es mit unseren Kenntnissen von der physiologischen, resp. pharmacologischen Wirkung dieses Mittels auf den Organismus gestellt. Zahllose Kranke waren damit behandelt worden, ohne Rücksicht auf eine eventuelle Schädigung des Organismus durch Zufuhr eines Mittels, welches, wie die Beobachtung zeigte, eine sehr energische Wirkung besass, die aber in der Art und Weise ihres Zustandekommens noch völlig räthselhaft war.

Bisher hatte sich die Experimentalforschung mit dem Studium der Folgen der Schilddrüsenexstirpation beinahe ausschliesslich beschäftigt, und abgesehen von den acuten oder chronischen Ausfallserscheinungen, welche nach Thyreoidectomie eintreten, war von der Function dieses Organs so gut wie nichts bekannt. Nach und nach sind aber zahlreiche Arbeiten erschienen, die bis zu einem gewissen Grade die vorhandene Lücke ausfüllen, und ich möchte mir zunächst erlauben, auf die Ergebnisse dieser Forschungen kurz einzugehen.

In erster Linie stellt sich die Frage: Ist die Schilddrüse ein lebenswichtiges Organ und welche Rolle kommt derselben im Organismus zu? Unter lebenswichtigem Organ möchten wir ein Organ verstanden haben, dessen Functionirung für die Erhaltung des Lebens unentbehrlich ist und das in seiner Thätigkeit von keinem anderen er-

setzt werden kann, wie dies z. B. für das Herz, die Lungen, die Nieren, die Medulla oblongata der Fall ist. Zahlreiche Autoren, u. A. *Schiff*, *Horsley*, *v. Eiselsberg*, *Lanz*, *Gley* und *Munk* haben sich mit dieser Frage beschäftigt und die Folgen der Schilddrüsenexstirpation bei verschiedenen Thierarten eingehend studirt. Während nun diese Operation bei Fleischfressern, Hunden oder Katzen in der allergrössten Mehrzahl der Fälle heftige allgemeine Krämpfe, sowie schwere Ernährungsstörungen zur Folge hat, die nach mehr oder weniger langer Zeit zum Tode führen, haben sich die Pflanzenfresser als widerstandsfähiger erwiesen. Es herrschte sogar früher die Ansicht, dass die Thyreoidectomie keine folgenschwere Operation für das Kaninchen darstelle. Später aber zeigte *Gley*, dass neben der Schilddrüse beim Kaninchen noch drüsenartige Gebilde, die er als Glandulæ parathyreoideae bezeichnete, regelmässig zu finden sind und deren Zurücklassung nach diesem Autor in zahlreichen Fällen den Ausbruch der krankhaften Erscheinungen zu verhindern im Stande ist, während die Krankheit in der grossen Mehrzahl der Fälle ausbricht, wenn die Nebenschilddrüsen mit der Schilddrüse entfernt werden. Beim Affen treten wohl, wie *Horsley* gezeigt hat, Krämpfe auf; dieselben sind aber nicht tödtlich und die Thiere gehen erst nach einiger Zeit an Cachexie zu Grunde, nachdem sich bei ihnen ein an das Myxoedem des Menschen erinnernder Zustand entwickelt hat. Für Wiederkäuer ist die Thyreoidectomie keine tödtliche Operation; der Eingriff ist aber auch für diese Thierart kein gleichgültiger. Bei jungen Thieren ausgeführt hat er, wie *Lanz* und *Eiselsberg* gezeigt haben, hochgradige Ernährungs- und Entwickelungsstörungen zur Folge. Vögel endlich scheinen die Schilddrüsenexstirpation ohne auffallende Störung ertragen zu können.

Zur Beurtheilung der schweren Folgeerscheinungen nach Schilddrüsenexstirpation war vor allen Dingen nothwendig zu entscheiden, ob der Ausfall der Drüsenfunction die einzige oder wenigstens die Hauptursache der krankhaften Symptome sei, oder ob dieselben vielleicht auf den operativen Eingriff zurückgeführt werden müssten. Die Implantationsversuche von *Schiff*, *v. Eiselberg*, *Christiani*, welche Schilddrüsen in die Bauchhöhle oder zwischen Fascie und Peritoneum transplantirten und einheilen liessen und nachträglich ihre Versuchsthiere thyreoidectomirten, ohne dass dieselben erkrankten, sowie die Fütterungsversuche von *Lanz*, der thyreoidectomirte Hunde durch regelmässige Schilddrüsenfütterung monatelang am Leben erhalten konnte, lassen keinen Zweifel darüber bestehen, dass der Ausfall der Schilddrüsenthätigkeit die einzige Ursache der Cachexie und der Krämpfe darstellt.

So war es auch beinahe selbstverständlich, dass die meisten Autoren, welche sich mit der Frage beschäftigt haben, zu der Annahme hinneigten, dass die Schilddrüse zu den lebenswichtigen Organen zu zählen sei. Einen entgegengesetzten Standpunkt hat allein *H. Munk* eingenommen. Dieser Autor gibt zwar zu, dass in vielen Fällen die Schilddrüsenexstirpation Krampfanfälle und schwere krankhafte Erscheinungen, welche zum Tode führen können, zur Folge habe. Er bestreitet aber, dass die Schilddrüse ein lebenswichtiges Organ sei, indem er einerseits auf die nicht geringe Zahl von Fällen hinweist, in welchen die Exstirpation der Drüsen ohne Schaden monatelang ertragen wurde, andererseits die krankhaften Erscheinungen, namentlich die thyreoprive Cachexie, nicht als die unmittelbare Folge der Operation, sondern bloss als Gefangenschaftscachexie auffasst. Auch glaubt *Munk* immer noch als Ursache der Tetanie die bei

der Exstirpation der Schilddrüse in Betracht kommenden operativen Massnahmen beschuldigen zu können.

Wenn auch dieser ablehnende Standpunkt des Berliner Physiologen übertrieben und in seiner Schroffheit unberechtigt erscheint, so muss man doch zugeben, dass in einzelnen Punkten eine vorurtheilslose Prüfung des vorliegenden experimentellen Materials seinen Kritiken eine gewisse Berechtigung nicht abzusprechen vermag. So lässt es sich nicht läugnen, dass die Schilddrüsenexstirpation bei der für diese Operation empfindlichsten Thierart, dem Hunde, nicht regelmässig den Tod zur Folge hat und dass ein gewisser Procentsatz der Versuchsthiere ohne erhebliche Störung monatelang weiter gelebt hat. So beobachteten z. B. *Albertoni* und *Tizoni* 4 von 24 Versuchshunden, welche vollständig gesund blieben. In den Versuchen von *Führ* zeigte sich von 9 Hunden 1 refractär, in denen von *Baumann* und *Goldmann* 2 von 6, von *Irsai* 2 von 12, von *Munk* 3 von 16. Ich selbst habe 2 Hunde beobachtet, welche 6, resp. 4 Monate nach der Thyreoidectomie gelebt haben. Während der ersten zwei Wochen wurden ihnen Schilddrüsenpräparate gegeben; nach dem Aussetzen der Medication blieben sie nicht nur am Leben, sondern zeigten, abgesehen von einer leichten Veränderung in ihrem psychischen Verhalten, keine krankhaften Erscheinungen. Sie wurden zu später zu erwähnenden Versuchen geopfert, und die nach dem Tode vorgenommene Section, bei welcher mit besonderer Sorgfalt nach Nebenschilddrüsen gesucht wurde, ergab in einem Falle ein kleines, 5 mgr schweres, drüsiges Gebilde, welches sich bei der histologischen Untersuchung als accessorische Drüse entpuppte; beim anderen Thier war keine Spur von einer Nebendrüse zu finden. Ebenso haben *Gottlieb* 4 Hunde von 15 und *Stabel* 2 von 13 beobachtet, die nach Thyreoidectomie durch Zufuhr von Thyreoideapräparaten über die ersten Krankheitserscheinungen hinweggebracht wurden, sich dann aber ohne weitere Zufuhr wochenlang normal verhielten. Unter den operirten Kaninchen haben selbst nach vollständiger Thyreoidectomie *Munk*, *Gley*, *Blumreich* und *Jacoby* u. A. mehrere Thiere monatelang ohne Störung weiter leben gesehen.

Dieses verschiedene Verhalten der operirten Thiere hat man auf mangelhafte Operationstechnik, auf Zurücklassung von Schilddrüsentheilen oder von Nebenschilddrüsen zurückführen wollen. Dieser für gewisse Fälle wohl berechtigte Einwand genügt aber nicht, um alle Ausnahmen von der Regel zu erklären. Selbst wenn man den functionellen Zusammenhang zwischen Schilddrüse und Glandulæ parathyreoideæ zugibt, bleiben noch genug Fälle übrig, wo bei der Operation sorgfältig auf die Exstirpation der Glandulae parathyreoideae geachtet wurde und welche ohne üble Folgen für die Versuchsthiere verliefen. Eine Zuflucht suchte man in der Annahme einer vicariirenden Thätigkeit gewisser Organe, namentlich der Thymus und der Hypophysis cerebri. Für die Thymus kann eine derartige vicariirende Function heute schon direct in Abrede gestellt werden; was die Hypophyse anbelangt, so sind die Acten darüber allerdings noch nicht geschlossen; das vorliegende Material enthält aber, wenigstens zur Zeit, noch keine zwingenden Beweise für eine solche Annahme.

Die Anerkennung einer vicariirenden Thätigkeit eines anderen Organs würde aber den Streit im Sinne *Munk*'s entscheiden, indem dadurch zugegeben würde, dass die

Schilddrüse kein absolut unentbehrliches Organ ist, indem es unter Umständen durch ein anderes ersetzt werden kann. Uebrigens handelt es sich dabei nur um einen Wortstreit, denn selbst wenn die Schilddrüse nicht als lebenswichtiges Organ im eigentlichen Sinne des Wortes zu betrachten ist, so spielt sie nicht desto weniger eine sehr bedeutende Rolle im Organismus, und der Ausfall ihrer Functionen ist in den meisten Fällen mit Lebensgefahr verbunden.

Welche ist nun die Wirkung der Schilddrüse und in welcher Weise greift sie in das Spiel der Organfunctionen ein? Die nach der Exstirpation des Organs auftretenden Ausfallserscheinungen sind derart, dass wir aus denselben einen Einblick in die normale Thätigkeit des Organs nicht gewinnen können. So sah man sich gezwungen, den Einfluss einer künstlichen Schilddrüsenzufuhr auf den normalen Organismus zu untersuchen. Wenn auch die auf diese Weise gewonnenen Ergebnisse bei Weitem nicht ausreichen, um uns ein einigermassen befriedigendes Bild von der Wirkung der Thyreoidea zu geben, so haben sie doch manche interessanten Thatsachen zu Tage gefördert, welche zum Verständniss unseres physiologischen Haushaltes von Wichtigkeit sind.

Kurz nach Einführung der Schilddrüsentherapie wurden mehrere Beobachtungen von Fällen veröffentlicht, bei welchen die Darreichung von Schilddrüsensubstanz unangenehme Nebenerscheinungen, mitunter sogar bedrohliche Zustände zur Folge gehabt hatte. Dieser unter dem Namen Thyreoidismus bekannte Symptomencomplex setzt sich zusammen aus Kopfschmerzen und Congestionen, allgemeine Schwäche, Herzklopfen und Pulsbeschleunigung bis zu stenocardischen Anfällen, Collapsanfälle, Zittern in den Gliedern, starke Schweisse, Appetitlosigkeit und Durchfälle. Einige dieser Symptome finden wir beim Morbus Basedowi, so dass die Erscheinungen des Thyreoidismus dazu beigetragen haben, die thyreogene Auffassung der *Basedow*'schen Krankheit zu stützen. Bis auf einen einzigen von *Notthaft* mitgetheilten Fall ist es aber bis jetzt nicht gelungen, durch künstliche Zufuhr von Schilddrüse einen Zustand zu erzeugen, der als Morbus Basedowi aufzufassen wäre. Dieser Fall betrifft einen Mann, der wegen Fettleibigkeit längere Zeit bis 30 Stück Schilddrüsentabletten täglich verzehrt hatte. Darauf hin war eine Schwellung des Halses mit kratzendem Husten, vermehrtem Durstgefühl, Athemnoth, Herzklopfen, starke Schweisse, Aufgeregtheit, Niedergeschlagenheit und Lebensüberdruss entstanden. Objectiv wurde Vergrösserung der Schilddrüsen, Exophthalmus, *Græfe*'s und *Stellwag*'s Phänomen, Zittern der Zunge und ein Zuckergehalt des Urins von 1% constatirt. Nach Aussetzen der Thyreoidea trat rasche Rückbildung dieser Erscheinungen ein.

Die Ursache des Thyreoidismus erblickte *Lanz* in einer schlechten Qualität der dargereichten Schilddrüsentabletten. Wenn auch dieser Factor unter Umständen eine gewisse Rolle gespielt haben mag, so erscheint es schwierig, ihn für sämmtliche Fälle von Thyreoidismus verantwortlich zu machen. Vielmehr scheint eine besondere individuelle Empfindlichkeit hier in Frage zu kommen. Gewisse Individuen vertragen längere Zeit relativ grosse Dosen von Schilddrüse, ohne dadurch erheblich incommodirt zu werden, während andere schon nach geringen Dosen über Aufregung, Herzklopfen, vermehrte Schweisse, Durchfälle klagen.

Bei täglich wiederholter subcutaner Injection frischen Schilddrüsensaftes an Kaninchen beobachtete *Lanz* nach 10—14 Tagen hochgradige Abmagerung der Thiere,

worauf dieselben zu Grunde gingen. Hunde magern bei subcutaner Darreichung auch ab, während sie die Fütterung von selbst grossen Dosen gut vertragen; ausser etwas Abmagerung und Zunahme der Pulsfrequenz werden keine abnormen Erscheinungen beobachtet. Aehnliche Symptome hat *Georgiewski* nach längere Zeit fortgesetzter subcutaner Injection von Schilddrüsensaft oder Glycerinextract an Hunden beobachtet. Zunächst notirt er Beschleunigung der Herzthätigkeit, Steigerung der Temperatur um einige Zehntel Grad, Beschleunigung der Athmung, Diurese, Polyphagie, Polydipsie, Azoturie, zu Zeiten Glycosurie; in der ersten Zeit beobachtet man eine gewisse Erregung des Thieres, später tritt allgemeine Depression, Schwäche, Verlust des Appetites, Durchfall, Erbrechen, hochgradige Abmagerung, Schwäche und Zittern in den Extremitäten, Lähmungen, Anfälle von clonischen Krämpfen und Tod ein. Wird mit den Thyreoideainjectionen bei Zeiten ausgesetzt, so erholen sich die Thiere rasch, hat aber die Krankheit eine bestimmte Höhe erreicht, so führt sie unaufhaltsam zum Tode trotz Sistirung der Injectionen.

Unter diesen eben erwähnten Symptomen fallen am meisten auf: einerseits der vermehrte Stoffverbrauch, verbunden mit rascher Abmagerung, andererseits die allgemeine Aufregung mit Vermehrung der Herz- und Athemthätigkeit. Unter allen Umständen deuten diese Versuche darauf hin, dass wir in der Thyreoidea ein energisch wirkendes Mittel besitzen, welches nur mit Vorsicht und nach genauer Würdigung aller in Betracht kommenden Verhältnisse verwendet werden darf.

Die auffallende Wirkung der Thyreoidea bei Fettleibigkeit musste naturgemäss in erster Linie die Aufmerksamkeit nach dem Verhalten des Stoffwechsels bei Schilddrüsenzufuhr richten. Von Anfang an war auch die Untersuchung des Stoffwechsels nach Thyreoideafütterung ein bevorzugtes Gebiet der Schilddrüsenforschung. Eine grosse Anzahl von diesbezüglichen Versuchen wurde in der kurzen Zeit von 1894—96 veröffentlicht; leider genügten die wenigsten dieser Untersuchungen den Anforderungen, die wir an einen Stoffwechselversuch stellen müssen, um wirklich beweiskräftig zu sein. Einige Autoren unterliessen es, die zugeführte Nahrung zu analysiren und ihren Nährwerth zu bestimmen; in anderen Fällen war die zugeführte Nahrung ungenügend, so dass die Untersuchungsperson im Zustande der Unterernährung sich befand; in einer dritten Reihe von Fällen wurde allein der Harnstickstoff bestimmt ohne Rücksicht auf den mit dem Kothe ausgeschiedenen Stickstoff, und schliesslich war in der grössten Mehrzahl der Fälle die Versuchszeit zu kurz, um den Einfluss der veränderten Versuchsbedingungen in seiner vollen Reinheit hervortreten zu lassen.

Mit wenigen Ausnahmen wurde bei diesen Versuchen eine mehr oder weniger starke Zunahme der Stickstoffausscheidung constatirt. Das Stickstoffgleichgewicht oder die positive N. Bilanz der Vorperiode wurde durch Schilddrüsenzufuhr gestört und es trat negative N. Bilanz ein, d. h. der Körper schied mehr Stickstoff aus, als er in der gleichen Zeit absorbirte. Ein solcher Zustand deutet auf vermehrten Eiweisszerfall im Organismus, und auf diese Resultate hin zog man auch den Schluss, dass die Schilddrüsenzufuhr eine Zerstörung von Organeiweiss zur Folge habe und dass die Gewichtsabnahme zum Theil auf Fleischschwund beruhe. Allerdings reichte die Zunahme der Stickstoffausscheidung lange nicht aus, um die gesammte Abnahme des Körpergewichtes auf Eiweisszerstörung zurückzuführen, und da in vielen Fällen eine kleine Vermehrung

der Diurese während der Schilddrüsenperiode constatirt worden war, so nahm man gewöhnlich an, dass die durch Schilddrüsenfütterung bewirkte Gewichtsabnahme durch gleichzeitigen Verlust von Wasser, Fleisch und Fett bedingt sei.

Unter solchen Umständen musste die Schilddrüsenwirkung direct als schädlich, und ihre therapeutische Anwendung bei gewöhnlichen Fällen von Adipositas als unberechtigt bezeichnet werden. Denn selbst wenn der aus der vermehrten Stickstoffausscheidung berechnete Fleischverlust in den meisten Fällen 60—70 gr pro Tag nicht überschritt, so war doch zu bedenken, dass nach einer derartigen Cur von mehreren Wochen Dauer der Organismus schliesslich mehrere Kilos seines kostbaren Eiweisses einbüssen musste, während die therapeutische Indication bloss auf eine Verminderung des Fettbestandes hinzielte.

Von wesentlicher Bedeutung für die Beurtheilung des Stoffwechsels bei Schilddrüsenzufuhr ist ein unter *Pflüger*'s Leitung von *Schöndorff* an einem Hunde vorgenommener Stoffwechselversuch. Verfasser ging von dem Grundsatze aus, dass die bisherigen Versuche über den Einfluss der Schilddrüse auf den Stoffwechsel ungenügend seien, um die Frage zu entscheiden, ob durch Darreichung von Schilddrüse wirklich Körpereiweiss angegriffen werde. Die Versuche waren von zu kurzer Dauer und die während der ersten Tage beobachtete vermehrte Stickstoffausscheidung konnte möglicherweise auf Rechnung der im Körper stets in genügender Menge vorhandenen N.-haltigen Extractivstoffe (Harnstoff, Kreatin etc.) zu setzen sein, denn nach den Versuchen von *Schöndorff* enthält ein Hund von 25 Kilos Gewicht bei reichlicher Fleischnahrung etwa 40 gr Stickstoff in Form von löslichen Extractivstoffen, worunter 15—20 gr in Form von Harnstoff.

Das Versuchsthier erhielt während einer 12tägigen Vorperiode stets die gleiche, für seine Bedürfnisse ausreichende Nahrung, denn während dieser Zeit bestand eine geringe positive Bilanz. Darauf erhielt bei gleichbleibendem Futter der Hund anfangs 5, später 10 Thyreoideatabletten. In den ersten 8 Tagen machte sich eine deutliche Zunahme der Stickstoffausscheidung, bis 1,59 gr pro Tag, bemerkbar. Dann aber sank dieselbe wieder zur Norm, die Bilanz wurde sogar wieder positiv; in der letzten Zeit dieser 20tägigen Periode wurde die N.-Ausscheidung etwas unregelmässig, die Bilanz entfernte sich jedoch nicht erheblich vom Gleichgewichte. Für die ganze Periode betrug die negative Bilanz —2,83 gr N. Während dieser Zeit hatte aber das Thier 1,1 Kilo von seinem Gewicht verloren. In der folgenden 20tägigen Periode erhielt das Thier täglich 20 Schilddrüsentabletten. Es trat eine constante Vermehrung der N.-Ausscheidung ein, die im Mittel 1,33 gr pro Tag betrug. Während dieser Zeit hatte das Thier 2,2 Kilos an Gewicht verloren, wovon 927 gr N.-haltige Substanz und 1273 gr Fett. Der während dieser Periode eingetretene Fleischschwund führt der Autor auf den mangelhaften Fettvorrath des Versuchsthieres zurück. Nach *Schöndorff* wird, um dem durch die Schilddrüse gesteigerten Anspruch zu genügen, der Eiweissvorrath erst angegriffen, wenn der Fettgehalt eine gewisse untere Grenze erreicht hat. Diese Auffassung findet auch in den folgenden Versuchsperioden eine Stütze, denn nachdem der Autor sein Versuchsthier einer gehörigen Fettmast unterzogen hatte, gab er ihm wiederum Schilddrüsentabletten und zwar 20 Stück täglich. Der Erfolg war eine anfängliche bedeutende Steigerung der N.-Ausscheidung, so

dass für die ersten 11 Tage eine negative Bilanz von 13,84 gr N. daraus resultirte. Vom 12. Tage an nahm aber die N.-Ausscheidung wieder ab; es trat von Neuem annähernd N.-Gleichgewicht ein und für den Rest des Versuchs eine leichte positive Bilanz, obschon die Gewichtsabnahme während dieser 30tägigen Periode 2 ko betragen hatte.

Somit erscheint es wahrscheinlich, dass es sich bei der Steigerung der N.-Ausfuhr unter dem Einfluss der Thyreoidea nicht um eine Steigerung des Eiweissstoffwechsels handelt, sondern nur um eine Steigerung der Ausscheidung des Harnstoffes und anderer N.-haltiger Körper. Dafür spricht u. A. der Umstand, dass die Steigerung der N.-Ausscheidung nur vorübergehend ist und in einem Augenblicke aufhört, wo die sonstige Steigerung der Oxydationsprozesse weiter dauert. In einem Stoffwechselversuch von *Magnus-Levy* an einer fettleibigen Frau, welche 22 Tage lang Schilddrüsentabletten bekam, trat zunächst eine starke Vermehrung der N.-Ausscheidung ein; dieselbe dauerte nur etwa 8 Tage, später nahm die N.-Ausscheidung wieder ab und die Bilanz näherte sich dem Gleichgewichte; mit andern Worten, wir haben hier ähnliche Verhältnisse wie im Versuche von *Schöndorff*.

Zu einer vollständigen Kenntniss der Wirkung der Thyreoidea auf den Stoffwechsel war noch die Untersuchung des Gaswechsels nothwendig. Eingehende Respirationsversuche bei Thyreoidea-Zufuhr verdanken wir *Magnus-Levy*. Von 10 untersuchten Patienten wurde bei 5 eine sichere Wirkung des Mittels auf den Gaswechsel vermisst, unter den 5 übrigen befand sich ein Myxoedemkranker, bei welchem eine Steigerung des Gaswechsels um 60—90% der Anfangswerthe constatirt wurde. Bei 3 Fettleibigen trat eine Zunahme des Sauerstoffverbrauchs um 10—15% und bei einer Patientin mit Struma um 25% ein. Gleichzeitig mit der Zunahme des Sauerstoffverbrauchs findet eine Zunahme der Kohlensäureproduction und eine Abnahme der Werthe des respiratorischen Quotienten statt, was auf eine Vermehrung der Fettverbrennung im Organismus schliessen lässt.

Ausser der Vermehrung der Oxydationen wurden in einigen Fällen bei Thyreoideafütterung Störungen des Stoffwechsels beobachtet; so wurde in einer Anzahl von Fällen leichte Albuminurie notirt, in andern wurde der vorher normale Harn zuckerhaltig, und wenn auch unter gewöhnlichen Umständen auf Schilddrüsenzufuhr eine eigentliche Glycosurie nicht constatirt werden konnte, so scheint nach den Bestimmungen *von Norden*'s, *Mawin*'s und *Bettmann*'s die Schilddrüsenabsorption die Prädisposition zur alimentären Glycosurie zu begünstigen.

Was nun die Wirkung der Schilddrüse auf die übrigen Organfunctionen anbetrifft, so ist das vorliegende experimentelle Material zur Entscheidung dieser Frage noch sehr spärlich. Versuche mit Schilddrüsensubstanz oder Extract sind mir nicht bekannt; dagegen haben *v. Vamossy* und *Vas* einerseits und *v. Cyon* andrerseits mit dem später noch zu besprechenden Jodothyrin Versuche über die Wirkung dieses Mittels auf Herz und Kreislauf angestellt. Während die ersten Autoren eine Wirkung auf Herz, Kreislauf und Athmung nicht wahrnehmen konnten, und bloss eine mässige Abnahme der rothen Blutkörperchen nach intravenöser Injection einer Jodothyrinlösung notirten, kommt *v. Cyon* zu höchst merkwürdigen Resultaten, die wir hier in Kürze wiedergeben möchten.

Nach *v. Cyon*'s Versuchen spielt die Schilddrüse eine wichtige Rolle als Reizmittel des Herznervenapparates. Nach Exstirpation der Thyreoidea beim Kaninchen zeigte sich, dass die Vagusreizung nur eine unbedeutende Wirkung hatte; Reizung der N.N. depressores erwies sich ebenfalls als unwirksam. Dagegen ergab Reizung des Sympathicus eine ganz paradoxe Wirkung. Nach einer Jodothyrineinspritzung nahm die Erregbarkeit des Vagus und des N. depressor bedeutend zu; ein wenig erregbarer Vagus wurde nach einer Jodothyrininjection so empfindlich, dass auf Reizung Stillstand mit gewaltiger Drucksenkung folgte. Ausserdem beobachtete *v. Cyon*, dass die auf Atropininjection eintretende Vaguslähmung durch Injection von Jodothyrin theilweise gehoben wurde. Auf Reizung des vorher gänzlich unerregbaren Vagus trat Pulsverlangsamung, aber keine Blutdrucksenkung ein. Nach den Versuchen von *Barbera* wirkt Jod stark erregend auf das sympathische Herz- und Gefässnervensystem und lähmend auf Vagus und Depressor.

Auf Grund dieser Beobachtungen stellt *v. Cyon* folgende Theorie der Schilddrüsenwirkung auf: Die Schilddrüse hat zur Aufgabe, die Jodsalze, welche auf das System der Vagi und Sympathici toxisch wirken, unschädlich zu machen durch Ueberführung in eine organische Verbindung, das Jodothyrin, welche auf dieselben Systeme anregend und deren Leistungsfähigkeit erhöhend wirkt. Es ist uns einstweilen nicht möglich, über diese neue Auffassung der Schilddrüsenwirkung ein endgültiges Urtheil abzugeben. Meine eigenen Erfahrungen beziehen sich blos auf Hunde und Katzen. In drei Fällen haben wir an thyreoidectomirten Hunden die periphere Vagusreizung versucht; bei schwachen Strömen erhielten wir regelmässig einen sofortigen Herzstillstand mit gewaltiger Druckabnahme. Ein Hund war am Tage vorher thyreoidectomirt worden, die zwei anderen waren seit 6 resp. 4 Monaten operirt und am Leben geblieben (v. oben). Die Versuche wurden im physiologischen Institute ausgeführt im Beisein von Professor *Metzner*, dem ich an dieser Stelle für die mir in seinem Institute erwiesene Gastfreundschaft meinen besten Dank ausspreche. Bei 5 thyreoidectomirten Katzen fand ich blos einmal die Erregbarkeit von Vagus und Depressor bedeutend herabgesetzt; in den anderen Fällen trat auf electrische Reizung dieser Nerven starke Pulsverlangsamung und Drucksenkung ein, in zwei Fällen folgte auf periphere Vagusreizung Herzstillstand mit Abnahme des Blutdruckes beinahe bis auf Null. An Kaninchen habe ich noch keine Versuche angestellt. Diese Versuche stehen einstweilen noch vereinzelt da, und es bleibt abzuwarten, was sich aus einer Nachprüfung der *Cyon*'schen Angaben, bei engerer Abgrenzung des Versuchsgebietes ergeben wird. Jedoch konnte ich nicht aus den obenerwähnten Versuchen *v. Cyon*'s den Eindruck gewinnen, dass es sich dabei um die wesentliche Wirkung der Schilddrüse handle, sondern wäre geneigt, diese an sich höchst interessante Erscheinung für eine Theilwirkung einer durch das Jodothyrin hervorgerufenen allgemeinen Erregung des Nervenapparates aufzufassen.

Unabhängig von dieser Wirkung auf die Herznerven schreibt *v. Cyon* der Schilddrüse noch eine mechanische Bedeutung zu, als Schutzvorrichtung gegen unerwartete und übermässige Blutüberfüllung des Gehirns. Periphere Reizung des N. thyreoideus sup. erzeugt eine deutliche Drucksenkung in der Carotis der anderen Seite. Gleichzeitig beobachtet man Füllung der Thyreoidea und Erweiterung ihrer Gefässe. Durch Einführung einer Canüle in die Vena thyreoidea bestimmte *v. Cyon* die Ausflussge-

schwindigkeit des Blutes aus der Thyreoidea vor und während der Reizung des peripheren Endes des Laryngeus inferior. Die Reizung der Nerven hatte eine Erhöhung der Ausflussmenge um beinahe das Dreifache zur Folge; ebenfalls trat eine bedeutende Vermehrung der Ausflussmenge aus der Vena thyreoidea bei Reizung des peripheren Vagusendes. Diese Versuche führten *v. Cyon* zur Annahme, dass die Schilddrüsen die Rolle von Nebenschliessungen mit geringem Widerstand, zum Schutze des Gehirns spielen.

Diese Auffassung der Schilddrüsenfunction ist nicht neu. Sie wurde bereits am Ende des letzten Jahrhunderts von *Schreyer* aufgestellt, später von *Liebermeister* wieder aufgenommen. Die neuesten Versuche mit Transplantation der Schilddrüse oder Ersatz des fehlenden Organs durch Injection oder Verfütterung von Schilddrüsensubstanz oder Extract, haben der Theorie der Schutzwirkung eine wesentliche Stütze genommen.

(Schluss folgt.)

Klinisches und Experimentelles über Tetanusantitoxin.

Von Dr. E. Tavel in Bern.

(Schluss.)

Andere Methoden wurden auch versucht und zwar Schnittwunden, ferner Implantation von inficirten Objecten und zwar die Splittermethode nach *Vaillard* und *Knorr*, ferner die Implantation von Kugeln, Tuch und Papier.

Die Infection von Schnittwunden fiel immer negativ aus. Die Implantationsmethode ergab unter 22 Versuchen 5 Mal positives Ergebniss resp. Tetanusinfection, 17 Mal negative Resultate.

Die ersten Behandlungsversuche der mit inficirten Kugeln geschossenen Thiere wurden mit 2 cc Serum ausgeführt.

Nr. 1	Kaninchen wurde	24 Stunden vorher behandelt	†
Nr. 2	„ „	gleichzeitig mit dem Schuss behandelt	—
Nr. 3	„ „	16 Stunden nachher behandelt	—
Nr. 4	„ „	24 „ „ „	†
Nr. 5	„ „	40 „ „ „	†
Nr. 6	„ „	48 „ „ „	†

In einer zweiten Serie konnte kein Thier gerettet werden, obgleich 5 cc Serum angewendet wurden; hier wurden

2 Thiere 24 Stunden vorher,
2 „ gleichzeitig,
2 „ 24 Stunden nachher,
2 „ 48 „ „

behandelt, 4 Controllthiere gingen auch sämmtlich zu Grunde.

Es wurden dann 4 Kaninchen 24 Stunden vorher, gleichzeitig und 24 Stunden nach der Infection mit je 5 cc Serum behandelt. 2 dieser Thiere waren vermittelst Schuss, 2 vermittelst Hämatomen inficirt worden. Ein Hämatomkaninchen starb zwei Tage nachher an den Folgen des Hämatoms, die andern erkrankten leicht und

erholten sich. Auffällig war hier das lange Incubationsstadium; die Thiere, die am 9. März inficirt worden waren, erkrankten erst am 19. und 20. März.

In einer weiteren Versuchsreihe wurden 8 durch Schuss inficirte Thiere mit 20 cc stärkerem Serum behandelt, 2 wurden 24 Stunden vorher, 2 gleichzeitig, 2 24 Stunden nachher und 2 48 Stunden nachher gespritzt. Alle Thiere blieben gesund oder zeigten nur leichte Erscheinungen. Auffällig ist, dass gerade die 48 Stunden nachher behandelten Thiere ganz gesund blieben.

2 gleichzeitig geschossene und als Controlle aufbewahrte, nicht behandelte Thiere gingen in der gewöhnlichen Zeit nach einem Incubationsstadium von 3 Tagen zu Grunde.

Alle diese Versuche beziehen sich auf die prophylactische Behandlung oder auf die Behandlung im Incubationsstadium, und wir sehen daraus, dass das Serum, in genügender Dosis angewendet, immer auch bei dieser sehr sicheren Infectionsmethode vor dem Tode rettet. Derartige Verhältnisse haben wir aber beim Menschen nie, mit Ausnahme der Fälle, wo man aus der Beschaffenheit der Wunde die Möglichkeit einer Tetanusinfection vermuthen kann, sondern wir haben fast immer mit der schon ausgebrochenen Krankheit zu thun, die sogar gewöhnlich zu spät erkannt wird und in Folge dessen viel schwieriger zu bekämpfen ist. Es war also von grosser Wichtigkeit, zu versuchen, ob die Infection auch im manifesten Stadium noch experimentell sistirt werden kann. Es ist dies bei den Experimenten von *Roux* und *Vaillard* nie gelungen, die Versuche von *Knorr* beziehen sich auf Intoxicationen, können also nicht ohne Weiteres auf die Infection, wie wir sie beim Menschen beobachten, übertragen werden.

Zur Klarstellung dieser Frage wurden von *Strick* ebenfalls einige Versuche angestellt.

5 Kaninchen wurden durch Schussverletzung inficirt und zwar gebrauchte man in diesem Fall 4 frische Kaninchen und ein Thier, das 20 cc Serum nach einer Hämatominfection bekommen hatte, also schon immunisirt war. Der Zweck dieses war, zu sehen, ob eine derartige vorherige Beeinflussung eine spätere Behandlung günstig unterstütze, d. h. ob ein Unterschied zwischen früher immunisirten und nie immunisirten Thieren bei dieser Infectionsart mit consecutiver Behandlung zu finden sei.

Gegen unsere Erwartung erkrankte das vorher immunisirte Thier überhaupt nicht und wurde also vom Versuch ausgeschaltet. Die 4 andern Thiere erkrankten am 3. Tage, das eine, als Controlle, starb am 7. Tage, die 3 andern theils sofort, theils successive mit 50 cc Serum behandelt, blieben am Leben; bei 2 derselben blieb noch etwa 7 Wochen lang eine Starre des betreffenden Gliedes bestehen.

Auffallend war hauptsächlich die Beeinflussung des Allgemeinbefindens; während die Thiere sehr bald nach dem Auftreten der Starre den Appetit verloren und abmagerten, blieben die behandelten Thiere, abgesehen von der Starre ganz gesund; wir können also hieraus den Schluss ziehen, dass die subcutane Behandlung rechtzeitig im manifesten Stadium der Krankheit einsetzend, die Thiere vor dem Tode retten kann.

Einen grossen Fortschritt in der Therapie des Tetanus bedeutete die interessante Mittheilung von *Roux* und *Borrel*, dass die intracerebrale Injection von minimalen

Quantitäten Antitoxin die Krankheit zum Stillstand bringen kann. Mündlichen Mittheilungen von *Roux* zu Folge sollen sich seine ersten Experimente jetzt absolut bestätigt haben und ist eine Heilung der Intoxication oder der Infection auf diesem Weg absolut sicher. Sämmtliche Fälle von experimentellem Tetanus, wenn rechtzeitig im manifesten Stadium behandelt, sind heilbar, wenn der Ausgangspunkt der Infection an der Oberfläche des Körpers liegt, dagegen ist der splanchnische Tetanus durch diese Therapie nicht zu beeinflussen.

Da die Erscheinungen des Tetanus auf eine Betheiligung der Medulla oblongata und dorsalis deuten, so wäre es logischer, die Injection nicht intra-cerebral, sondern intra-medullär zu machen. Direct in die Medulla zu stechen und dort Serum einzuspritzen, hat natürlich seine grossen Bedenken; *Roux* und *Borrel* haben demnach in den Wirbelcanal durch die Membrana occipito-atlantoïdea durch injicirt; die Resultate haben aber dem Erwarten nicht entsprochen; offenbar muss das Serum direct mit der Medulla in Contact kommen, was die Dura verhindert, die wahrscheinlich keine Diffusion des Mittels gestattet. Dies veranlasste die Autoren zur Annahme, dass das Antitoxin vom Gehirn resp. den Ventrikeln aus auf directem Wege durch die Nervensubstanz oder vielleicht durch den Canalis centralis bis in die Medulla gelange.

Es hätte demnach die lumbale Punction gegenüber der übrigens sehr leicht auszuführenden Trepanation ebenfalls keinen Vortheil.

Soviel über die experimentelle Basis der Tetanusbehandlung mit Antitoxin.

Betrachten wir jetzt die Resultate der Therapie beim Menschen etwas näher. Ich werde hier nicht die Resultate der Antitoxinbehandlung der vor-intracraniellen Zeit, wie sie aus der Litteratur hervorgehen, berücksichtigen, da die Factoren für die Beurtheilung dieser Fälle zu complicirt sind, und beschränke ich mich für diese Periode nur auf die mit unserm Serum behandelten Fälle.

Der Fall von Dr. *Sahli* zeigt ein langes Incubationsstadium, wird erst spät behandelt und kann jedenfalls, wie *Sahli* selbst sagt, nicht als ein Erfolg der Antitoxintherapie gerechnet werden: der Fall wäre auch ohne Antitoxin wahrscheinlich geheilt.

Im Fall von Dr. *Bœr* dauerte das Incubationsstadium 13 Tage. Die Antitoxinbehandlung wurde erst zwei Tage nach dem Auftreten der Symptome eingeleitet, Umstände, die bei einem schweren, acuten Fall einen Erfolg jedenfalls illusorisch gemacht hätten; jedoch ist es keine Frage, dass auch derartige Fälle wie der obige noch eine ziemlich starke Mortalität zeigen, so dass hier wohl der Erfolg der Antitoxinbehandlung ersichtlich ist.

Sehr interessant ist die dritte Beobachtung von Dr. *Weiss*, wo der Zustand bei einem chronischen aber doch sehr ausgesprochenen Tetanus nach den Injectionen sofort besser wird, sich nach Aufhören derselben wieder verschlimmert und nach Wiederaufnahme der Injectionen gleich wieder besser wird.

Im Falle von Dr. *Houlmann* ist ein eclatanter Erfolg auch nicht zu constatiren, weil die Behandlung hier leider mit zu kleinen Dosen stattgefunden hat und unsere experimentellen Versuche doch zeigen, wie wichtig dieser Factor ist.

Der Fall von Dr. *Dahinden* in Willisau ist puncto Diagnose fraglich. Der echte Tetanus hat fast immer ein viel längeres Incubationsstadium, als dies hier der Fall

war. Wir wissen aber, dass man hie und da Fälle von nervösem Reflex-Tetanus beobachtet, die nicht auf einer Infection beruhen und ist es nicht unwahrscheinlich, dass wir es hier mit einem solchen Falle zu thun haben; immerhin ist die Wirkung des Serum in diesem Fall sehr interessant, da schon eine Stunde nach der Injection die Erscheinungen nachliessen.

Der Fall von Dr. *Stræhl* in Zofingen, obgleich mit einer guten Dosis von starkem Serum behandelt, wurde durch das Mittel nicht beeinflusst.

Auch der Fall von Dr. *Heusner* in Barmen zeigte keine Besserung nach der Injection, was bei der späten Anwendung des Mittels nicht zu verwundern ist.

Was den nächsten Fall von Prof. *Kocher* betrifft, so ist der Misserfolg auch begreiflich, denn bei einem so kurzen Incubationsstadium und einer so spät eingeleiteten ätiologischen Therapie war eine Heilung von vorneherein sehr unwahrscheinlich.

Wir kommen jetzt zu den zwei intracerebral behandelten Fällen:

Der Fall von Prof. *Girard* ist besonders instructiv. Das Incubationsstadium war hier nur 11 Tage, die Behandlung wurde sofort am Tage des Beginnes der Erscheinungen begonnen und man sieht, dass der Zustand sich nicht mehr verschlimmerte, sondern stationär blieb; zwei Tage nach der ersten intracerebralen Injection wurde noch Eiter aus der Tiefe des eröffneten Kniegelenkes entnommen, der Tetanus bei Mäusen erzeugte. Dies ist für die Beurtheilung der Prognose des Falles sehr wichtig, weil ich keinen Fall beobachtet habe, der noch durchgekommen wäre, wenn zur Zeit der Untersuchung noch Bacillen im Eiter vorhanden waren.

Dieser Fall scheint mir also ein sehr gutes Criterium der Wirksamkeit der Methode zu sein.

Weniger überzeugend ist der Fall 10 von Prof. *Kocher;* das Incubationsstadium dauerte lange, die Erscheinungen waren schon seit mehreren Tagen aufgetreten, es handelte sich hier also entschieden um einen chronischen Fall, der so wie so schon keine ganz schlechte Prognose gibt.

Die Injectionen haben hier keine deutliche Wirkung auf die Krämpfe gehabt, die Anfälle wurden vielmehr noch häufiger, die Temperatur stieg und erst Chloral konnte eine Beruhigung herbeiführen.

Fassen wir jetzt die Resultate der intracerebralen Methode nach den Mittheilungen, die in der Litteratur zu finden sind, genauer ins Auge:

Der Fall von *Routier*, Semaine médicale 494 (1898) (Incubationsstadium 10 Tage, Erscheinungen seit 48 Stunden), ging zu Grunde, obgleich 4 cc Serum in beide Hemisphæren gespritzt wurden.

Der Fall von *Bousquet*, Sem. méd. 485 (1899), starb ebenfalls; allerdings wurde die intracerebrale Injection erst mehrere Tage nach dem Beginne der Erscheinungen gemacht.

In einem weitern Fall von *Beurnier*, ibidem, wurde zuerst subcutan und erst nach einigen Tagen intracerebral injicirt; auch dieser Fall endigte mit dem Tode.

Ein Fall von *Baudrimont*, der ebenfalls erst zwei Tage nach dem Anfang der Erscheinungen behandelt wurde, ging auch zu Grunde.

Ebenfalls erst 48 Stunden nach dem Auftreten der Erscheinungen wurde der Fall von *Hue* mit zwei intracerebralen Injectionen von je 6 cc Serum behandelt; tödtlicher Ausgang. Sem. méd. 471, 1898.

Die zwei Fälle von *Quénu* wurden ebenfalls mehr als 48 Stunden nach dem Auftreten der Erscheinungen behandelt und gingen zu Grunde.

Eine ähnliche Beobachtung hat auch *Richelot* gemacht.

Lucas-Championnière hat seinerzeit in einem Fall von abdominalem operativem Tetanus die intracerebrale Methode ohne Erfolg angewendet.

In den zwei Fällen von *Reclus* und *Chaput* wurde die Injection zwar in den ersten 24 Stunden gemacht, jedoch ohne dass der tödtliche Ausgang hintangehalten werden konnte; dagegen hatte *Vilon* (Sem. méd. 485, 1898) zwei Fälle zu beobachten Gelegenheit, wo die intracerebrale Injection in den acht ersten Stunden nach dem Auftreten der Erscheinungen ausgeführt wurde; beide Fälle heilten, ohne dass andere Mittel angewendet wurden.

Diese kleine Durchsicht genügt schon, um zu zeigen, dass die intracerebrale Injection keine Panacee ist und dass dieselbe nur dann sicher wirken kann, wenn sie ganz frühzeitig ausgeführt wird.

Nach mündlichen Mittheilungen von *Roux* vom 11. Februar 1899 wird man im Stande sein, wenn man rechtzeitig eingreift, die meisten Fälle von Tetanus zu heilen.

Wie steht es nun mit den Resultaten der Antitoxinbehandlung bei den Pferden?

Der Fall *Schwarz* und der Fall *Gilliard* haben ganz entschieden eine gute Wirkung des Serums gezeigt, während wir bei unseren Pferden keinen deutlichen Effect beobachten konnten, obgleich die intracerebrale Injection relativ frühzeitig gemacht wurde.

Es scheinen also auch hier gewisse Fälle für die Therapie nicht geeignet zu sein.

Roux ist ebenfalls dieser Ansicht und behauptet, dass der splanchnische Tetanus für eine Behandlung mit Serum, sei es intracerebral, sei es intravenös oder subcutan, durchaus ungeeignet sei.

Die Hauptsache bleibt jedenfalls, dass frühzeitig eingeschritten werden muss und dass starkes Serum angewendet wird.

Dies kann nur dadurch erreicht werden, dass möglichst viele Depots für das Serum errichtet werden. Das Serum nach der Berner Darstellungs- und Verpackungsmethode lässt sich sehr lange aufbewahren und behält wenigstens ein Jahr seine Wirksamkeit, was durch folgende Bestimmungen der Werthigkeit nachgewiesen wurde:

Serum I vom 31. Januar 1898 ergab damals eine Werthigkeit von 1:20,000,000. Nachdem am 11. Januar 1899 ein Testgift vom 6. Juli 1898 wieder auf seine Werthigkeit geprüft und die einfache tödtliche Dosis wieder festgestellt worden war ($^1/_{4000}$ cc tödtete in 3 Tagen, $^1/_{3000}$ schon in 2 Tagen eine Maus), wurde eine Maus auf den ursprünglichen Werth geprüft und die zweite auf 1:10,000,000; beide Mäuse blieben am Leben und gesund, das Serum hat also absolut nicht an Werth während den 12 Monaten verloren.

Serum II vom 9. Mai 1898 zeigte damals einen Werth von 1:1,000,000,000. Die Prüfung, ausgeführt am 15. Februar 1899 wie für das vorgenannte Serum und zwar für einen Werth von 1:1,000,000,000 und 1:500,000,000, ergab auch, dass

beide Mäuse gesund blieben; somit ist auch hier die Werthigkeit durchaus nicht heruntergegangen.

Serum III vom 1. August 1898 wurde damals auf 1 : 2,000,000,000 taxirt; allerdings wurde der Werth damals eher zu schwach angenommen, indem die auf diesen Werth geprüfte Maus ganz gesund blieb und nicht einmal deutliche Erscheinungen zeigte.

Die Nachprüfung am 15. Februar 1899 ergab ebenfalls auch noch wenigstens 1 : 2,000,000,000, das geimpfte Thier bot gar keine Erscheinungen von Tetanus dar.

Diese Constanz des Tetanusantitoxins ist um so auffälliger, als das Toxin, wenn nicht in glycerinhaltiger Salzlösung aufbewahrt, sehr rasch seine Wirkung verliert. Sie erleichtert ungemein die Anwendung des Serum, indem man bei der relativ seltenen Erkrankung nicht auf ein frisches Präparat angewiesen ist.

Unsere experimentellen Erfahrungen und diejenigen von *Roux* berechtigen zu der Hoffnung, dass, rechtzeitig angewendet, das Serum sehr gute Resultate ergeben wird.

Wir formuliren noch als Anhang die Anwendung des Serum, wie sie uns im jetzigen Zustand der Frage als indicirt erscheint.

Präventiv-Anwendung. Die subcutane Einspritzung dieses Serum verleiht eine temporäre Immunität gegen den Tetanus, wie dies die Experimente *Nocard*'s an grossen Thieren beweisen; dieselbe dauert etwa 4—6 Wochen und kann durch zeitweise wiederholte Injectionen beständig erhalten werden. Man wird sie beim Menschen in allen Fällen, die mit Quetschungen, Zertrümmerungen und Fracturen complicirt sind, und speciell dann anwenden, wenn die verletzten Theile mit dem Boden, Schlamm, Mist oder mit Fremdkörpern in Berührung gekommen sind, die mit Erde, Mist, Strassenstaub etc. verunreinigt waren.

Die Anwendung des Serum verhindert nur die Tetanusinfection, während andere infectiöse Keime sich ruhig entwickeln können, so dass es natürlich unbedingt nöthig ist, zu desinficiren und die eventuelle chirurgische Behandlung der Wunde trotzdem vorzunehmen.

Als prophylactische Dosis für einen Erwachsenen wird man eine Einspritzung von 10 ccm anwenden; in sehr schweren Fällen wird man eine Woche später noch ein gleiches Quantum injiciren.

Therapeutische Anwendung. Während die „Präventiv-Wirkung“ eine absolut sichere ist, hat die therapeutische Wirkung in Fällen von ausgebrochenem Tetanus ihre Grenzen und wird nur Erfolg haben, wenn das von den eingedrungenen Bakterien secernirte Giftquantum nicht sehr viel grösser ist als die einfache tödtliche Dosis und wenn diese Secretion allmählich stattfindet.

Wenn das secernirte Giftquantum ein sehr grosses ist, was sich durch eine kurze Incubationszeit und durch sehr schwere Symptome documentirt, so kann der Kranke auch mit Serum nicht mehr gerettet werden.

Die Ursache dieser negativen Resultate muss sowohl dem Umstand zugeschrieben werden, dass der Beginn der Tetanuserscheinungen verkannt wird und die Einspritzung zu spät geschieht, als auch ferner dem Umstand, dass die angewandte Serum-Dosis viel zu klein war, denn wir sehen in der That durch die von *Knorr* erhaltenen Experimentalresultate, dass man je nach Schwere und Stadium der Erkrankung $^{1}/_{1000}$, ja sogar $^{1}/_{10}$ des Totalgewichtes des Thieres subcutan injiciren muss, um den ausgebrochenen Tetanus zu heilen.

Andrerseits wissen wir durch die Experimente von *Roux* und *Borrel*, dass die intracerebrale Injection ungleich viel wirksamer und zuverlässiger ist, als die intravenösen und subcutanen Einspritzungen und, dass es hierbei einer ganz geringen Quantität Serum

bedarf, um das an die Gehirnsubstanz gebundene Toxin zu neutralisiren. Auch der Mensch verträgt sehr gut die intracerebralen Injectionen und wir rathen deshalb in jedem Falle von Tetanus bei den ersten Erscheinungen folgendermassen vorzugehen.

Man mache in erster Linie eine intracerebrale Injection an der Hand folgender Operationsmethode: 5—10 Minuten nach einer Morphiuminjection (0,02—0,03) schneidet man, nach Rasiren des Kopfes, einen halbkreisförmigen Lappen von 2—$2^{1}/_{2}$ cm Durchmesser vor und zwar cutan und periostal, 3 cm von der Mittellinie und gleich nach vorne von der Fronto-Occipitalnaht. Nach Zurückklappen des Lappens bohrt man in der Mitte des entblössten Schädeldaches mit dem Trepan ein Loch von einigen Millimetern Durchmesser; das beste Instrument hiezu ist der Trepan nach *Doyen*. Man muss natürlich achtgeben, die Dura mater nicht zu verletzen; ist dieselbe einmal blossgelegt, so sticht man die Spritzencanüle etwa 3 cm weit in der Richtung gegen das Foramen occipitale magnum ein und gelangt so sicher in einen Seitenventrikel oder doch so in seine Nähe, dass die Injectionsflüssigkeit sofort in den Ventrikel und von dort vermittelst des Foramen Monroi und des Canalis centralis in den 4. Ventrikel gelangt. Man wird so etwa 5 ccm injiciren, eine Dosis, die ohne jede Reaction vertragen wird. Hierauf näht man den Lappen wieder an und kann zu wiederholten Malen am selben Tage und den darauf folgenden je 5 ccm Serum injiciren, indem man durch den bedeckenden Hautlappen dort durchsticht, wo man die durch die Trepanation hervorgebrachte Vertiefung fühlt.

Eine andere Trepanationsmethode, von *Kocher* angegeben, besteht darin, dass mit dem Drillbohrer Haut und Schädel an der schon angeführten Stelle durchgebohrt werden, so dass die Spritzencanüle leicht durchdringt. Eine subcutane Cocaïninjection macht eine genügende Anästhesie.

Bei dieser Methode muss man selbstverständlich für jede neue Injection ein neues Loch bohren.

Um das im übrigen Körper circulirende Toxin auch zu neutralisiren, mache man unmittelbar nach der intracerebralen eine intravenöse Injection von 50—100 ccm Serum. Diese Injection ist ebenfalls unbedingt notwendig, zumal in den Fällen, wo die Wunde noch Tetanusbacillen oder deren Toxin enthält. Man macht sie am besten an der Vena mediana; die Technik ist sehr einfach folgende:

Man befestigt an einem Ende eines Kautschukschlauches eine Canüle, am andern einen kleinen Trichter und setzt etwa in die Mitte des Schlauches einen Quetschhahn. Trichter und Schlauch werden mit physiologischer Kochsalzlösung, die vorher aufgekocht und abgekühlt worden ist, gefüllt, worauf man sich versichert, dass der Apparat gut functionirt, indem man den Quetschhahn etwas öffnet und einen Theil des Inhalts abfliessen lässt. Hierauf macht man in der Mitte des Oberarmes des Patienten eine Umschnürung wie zum Aderlass und sticht die Canüle in eine über der Vene aufgehobene Hautfalte ein. Man zieht dann die Canüle ein wenig zurück, wobei die Haut mitgeht und gewinnt so Platz, um die Canüle in die Vene einzuführen. Jetzt wird die Umschnürung gelöst und man lässt die Kochsalzlösung einströmen; fliesst sie gut ein, so schliesst man einen Augenblick den Quetschhahn und giesst Serum (5—10 Dosen) in den Trichter nach, welches nun bei Oeffnen des Quetschhahnes ebenfalls einfliesst. Bevor der Trichter ganz leer ist, füllt man denselben noch einmal mit physiologischer Kochsalzlösung. welche man noch nachfliessen lässt und wäscht auf diese Weise alles Serum aus, um nichts davon zu verlieren. Man zieht dann, ehe der Trichter ganz leer ist, die Canüle heraus und comprimirt etwas die Einstichstelle.

Eine derartige Injection ohne Incision und Ligatur der Vene dauert höchstens 5 Minuten.

Subcutane Injection. Dieselbe ist subcutan zu appliciren an Schenkel, Bauch, seitlichen Thoraxwandungen oder Arm unter den nöthigen antiseptischen Cautelen entweder mit der *Pravaz*'schen oder *Beck*'schen Spritze und zwar in solchen Fällen, wo eine intravenöse nicht gut ausführbar ist.

Vereinsberichte.

Medicinisch-pharmaceutischer Bezirksverein Bern.

Sitzung vom 20. December 1898 im Café Roth.[1])

Anwesend 54 Mitglieder und als Gäste Herr Polizeidirector *Guggisberg* und Herr Dr. phil. *Ed. von Freudenreich*.

Professor *Stooss* hält das einleitende Referat über den weitern Verlauf der Berner **Typhusepidemie**, über unsere Wasserversorgung, Reorganisation der städtischen Sanitätscommission.

Die Epidemie ist zum Glück bei 75 Fällen stehen geblieben. Der Verlauf derselben spricht durchaus für eine Infection durch Hochdruck-(Gasel-)Wasser. Andere Ursachen können ausgeschlossen werden, so: unhygienische Wohnungsverhältnisse, verdorbene Nahrungsmittel, Staub, ungenügende Canalisation, grosse Erdarbeiten. Der Bericht über die letzte grössere Typhusepidemie in Bern vom Jahre 1873/74, verfasst von Dr. *A. Wyttenbach*, liefert ausgezeichnetes Material zu verschiedenen Vergleichen. Auch damals, bei 365 Fällen, blieben die Quartiere Schosshalde, Altenberg, Mattenhof ganz oder fast ganz frei. Schon damals wurde das Kochen des Wassers empfohlen. In den meteorologischen Verhältnissen war kein Anhaltspunkt zur Erklärung der Epidemie zu finden. Auffallend ist es, dass 25 Jahre lang keine Epidomie mehr aufgetreten ist.

Es müssen also noch besondere begünstigende Momente gesucht werden und diese liegen wahrscheinlich in den Grundwasserverhältnissen, speciell im tiefen Grundwasserstand. In dieser Zeit sind eine grosse Zahl neuer Quellen gefasst worden, über deren Fassung weitere Kreise keine Kenntniss haben.

Dazu kommt als besonders begünstigendes Moment die langandauernde Trockenheit des letzten Herbstes.

Aehnlich verhielt es sich bei einer Epidemie in Olten, beschrieben von Dr. *v. Arx* im Correspondenz-Blatt. Auch in Hamburg fielen während längerer Zeit Typhusepidemien mit tiefem Grundwasser zusammen. Als in einer längern Zeitperiode dies nicht mehr der Fall war, konnte nachgewiesen werden, dass dafür sehr ausgedehnte Erdarbeiten das begünstigende Moment lieferten.

Zur Besserung der Berner Wasserverhältnisse wurden nun von Dr. *Wyttenbach* schon im Jahre 1873 bestimmte Vorschläge gemacht, welche hauptsächlich darin gipfelten, dass die neuen Quellen nur dem Waldgebiet überwiesen werden sollen oder dass das alte Quellgebiet neu bewaldet werden solle.

Der Botaniker Dr. *Franz v. Tavel* schlug damals vor, es sei mit dem Reservoir ein centraler Filtrationsapparat zu verbinden. Dieser Vorschlag wurde ja von Prof. *Girard* in der letzten Sitzung wieder aufgenommen.

Auch der Bezirksverein als solcher hat sich schon sehr eingehend mit der Frage der Wasserversorgung beschäftigt und hat im Jahre 1894 eine Eingabe an die städtische Behörde eingereicht, ist aber keiner officiellen Antwort gewürdigt worden. Diese Eingabe ist abgedruckt im Berner Tagblatt vom 20. November 1894.

Ausserholligen und das Wylerquartier haben in der heutigen Epidemie keine Fälle zu verzeichnen, obschon sie auch mit Gaselwasser versorgt werden. Es ist vielleicht darum, weil es die entferntesten Endpunkte der Leitung sind und sich die Unreinigkeiten des Wassers schon vorher abgesetzt haben oder ausgeflossen sind.

Wir wollen nun heute keine eingreifenden Vorschläge zur Verbesserung der Wasserverhältnisse machen, das Dringendste, das vorerst gemacht werden muss, ist eine genaue und detaillirte Untersuchung unseres Quellwassers.

Damit die Untersuchung auch wirklichen Nutzen bringe, ist es allerdings nöthig, dass wir eine Sanitätscommission haben, welche die Anregungen sachgemäss behandeln

[1]) Eingegangen 6. Februar 1899. Red.

wird. Früher war dieselbe anders zusammengesetzt, es sassen darin 5 Aerzte. Jetzt ist darin ein einziger Arzt als Mitglied und dieses Mitglied vertritt speciell in hygienischen Fragen ganz andere Ansichten als die Grosszahl der übrigen Aerzte. Ein zweiter Arzt ist nicht stimmberechtigter Secretär der Sanitätscommission.

In andern Schweizerstädten ist die Zusammensetzung wesentlich anders, in Basel sind, neben den eigentlichen Beamten, 3, in Zürich 4, in Lausanne 2 Aerzte Mitglieder der Commission. In Genf dient die cantonale Behörde zugleich als städtische Sanitätscommission.

Auch wir in Bern müssen unsere Sanitätscommission anders zusammensetzen. Mit der Reorganisation der Gemeindeverwaltung, die in Aussicht steht, macht sich dies zwanglos. Nur Fachmänner können mit genügendem Interesse die sanitarischen Verhältnisse ordnen. Die Reorganisation der Sanitätscommission ist der wesentliche Punkt, ohne welchen unsere sanitarischen Verhältnisse nicht genügend geordnet werden können.

Professor *Tavel* hält die Epidemie ebenfalls für eine Trinkwasserepidemie. Unsere Fassungen sind schlecht, es gibt sogar neue Fassungen, die nur $1^1/_2$ m von der Erdoberfläche liegen. Vom Dorfe Gasel geht alles Abwasser in einen Bach, der in ein Moos einfliesst. In diesem Moose verläuft auch unsere Leitung und so bekommen wir jenes Abwasser mehr oder weniger filtrirt in unser Trinkwasser.

1894 haben allerdings zwei Hydrotechniker die Quellen inspicirt und alles in Ordnung gefunden. Schon dem Laien aber war es klar, dass dies nicht der Fall sei, als nach heftigen Regengüssen immer und immer wieder unser Trinkwasser trübe floss. Private bacteriologische Untersuchungen haben seit 6 Jahren die grosse, fehlerhafte Variation des Bacteriengehaltes des Trinkwassers dargethan. Es konnte zu bestimmten Zeiten eine Vermehrung der Bacterien um das 30fache nachgewiesen werden.

Wenn nicht die Sanitätscommission von Grund auf geändert wird, so ist keine Besserung zu erwarten. Die zukünftige Sanitätscommission soll auch des genauern bestimmen, wie das Wasser untersucht werden soll.

Was die günstigen Verhältnisse der Arbeiterquartiere in Ausserholligen und auf dem Wylerfeld betrifft, so ist die Erklärung von Prof. *Stooss* mit Wahrscheinlichkeit anzunehmen; bewiesen ist diese Hypothese für das Wasser nicht, dagegen ist experimentell nachgewiesen, dass Luft, welche längere Zeit in einem System von Canälen durchstreicht, zuletzt vollständig bacterienfrei wird.

Dr. *Ed. v. Freudenreich:* An ein gutes Trinkwasser sind bacteriologisch vor allem die Anforderungen zu stellen, dass die Schwankung des Bacteriengehaltes nicht über das dreifache Minimum gehen und dass keine Colibacillen vorhanden seien. Einige vergleichende Untersuchungen ergeben, wie es sich hiemit in Bern verhält, wo zu gleicher Zeit das Leitungs-(Gasel-)Wasser, das Wasser eines Stadtbrunnens beim Schweizerhof und das Wasser einer Privatquelle am Rain untersucht wurden.

Datum	Wetter	Gasel		Stadt		Rain	
1898		Bact.		Bact.		Bact.	
17. XI.	schön	170	keine Coli	—		—	
23. XI.	Regen	3890	zml. viel Coli	—		—	
	(Tags vorher ebenfalls)						
24. XI.	schön	407	wenig Coli	—		—	
28. XI.	etwas Regen	1515	„ „	60	keine Coli	69	keine Coli
29. XI.	Regen und Schnee	440	keine „	60	„ „	—	
30. XI.	Regen und Schnee	3200	wenig „	215	„ „	200	keine Coli
5. XII.	schön	460	„ „	weniger als 20	„ „	—	
6. XII.	schön	540	„ „	„ „ 20	„ „	—	
10. XII.	etwas Regen	545	keine „	28	„ „	—	

Es ergibt sich somit für Stadtbrunnen- und Privatleitung eine Schwankung bis zum 3fachen, für das Gaselwasser in der gleichen Zeitperiode um das 10fache, verglichen mit frühern Zeiten sogar um das 22fache.

Polizeidirector *Guggisberg* nimmt den Gemeinderath in Schutz. Derselbe hat schon längst beschlossen, die ältern Quellen tiefer zu fassen. Nach Vollendung dieser Arbeit wird auch unser Wasser besser sein. Der Redner ist durchaus einverstanden, mit einer gründlichen Reorganisation unseres Sanitätsdienstes; die Aerzte sollen in der künftigen Sanitätscommission eine stärkere Vertretung finden. Doch ist zu bemerken, dass das Gemeindebudget durchaus keine grössern Ausgaben erlaubt.

Professor *Sahli* demonstrirt eine schwarze, schnupftabakähnliche Masse, welche sich im Zeitraum von 8 Tagen in einem Drahtgeflecht an einem Wasserhahn angesammelt hat und dies zu einer Zeit, da das Wasser macroscopisch gut schien. Dieselbe besteht hauptsächlich aus vegetabilischen Massen.

Dr. *Dumont:* Der Bezirksverein als solcher hat von den Behörden nie eine Antwort auf die Eingabe bekommen. Es wurde den Aerzten von gewisser Seite sogar ein Vorwurf daraus gemacht, dass sie sich darauf versteifen, gutes und klares Trinkwasser zu bekommen.

Dr. *Ost:* Ein Filtrationsapparat ist auch nicht absolut sicher, er kann leicht brechen, wie das Beispiel von Zürich beweist; übrigens schwankt dort der Bacteriengehalt auch im Quellwasser gewaltig.

Die jetzige Sanitätscommission ist nicht so schlecht wie ihr Ruf; sie hat in gewissen Beziehungen besser gearbeitet als die frühern. Eine Verstärkung des ärztlichen Elementes ist immerhin nothwendig, auch soll sie nicht nur berathende Behörde bleiben.

Herr Apotheker *Andreæ*, Stadtrath. Der Gemeinderath hat seit 1893 die Wasserversorgung im Auge behalten. Auf die Eingabe des Bezirksvereins hin hat der Polizeidirector Anträge verschiedener Art gestellt, die auf strenge Oberaufsicht der Wasserleitung, Untersuchung der Leitung und periodische, bacteriologische Untersuchung des Wassers hinzielten. Gestützt auf diese Anträge haben 2 auswärtige Experten (Hydrotechniker) die Leitung begangen und haben ein sehr befriedigendes und lobendes Gutachten abgegeben.

Prof. *Tavel:* Das Wichtigste wurde damals unterlassen, die Leitung wurde nicht untersucht, sondern nur begangen. Es ist aber nöthig, dass jede einzelne Quelle zu verschiedenen Zeiten bacteriologisch untersucht werde. Schlechte Quellen können dann ausgeschaltet werden.

Prof. *Girard* will zugeben, dass der Gemeinderath gute Absichten hatte; dies genügt aber nicht; denn noch viel sicherer ist, dass die Ausgaben nichts genützt haben. Die Experten haben keine Aenderung für nöthig gefunden. Doch beweist das Wasser, das so häufig als Mehlsuppe fliesst, dass eine Aenderung dringend nöthig ist. Die Experten waren 2 Wassertechniker und hatten nur den technischen Standpunkt im Auge, es hätte zum mindesten ein Arzt dabei sein müssen. Wenn wir eine andere Sanitätscommission haben werden, wird sich dies ändern. Um die nöthigen Geldmittel soll es uns nicht bange sein; unsere Stadtväter werden doch bedenken, dass das Leben und die Gesundheit der Mitbürger auf dem Spiele steht.

Prof. *Stooss* lehnt zum Voraus den Vorwurf ab, als ob er sich etwa gegen bestimmte Personen gewendet habe. Der gute Wille des Gemeinderathes ist nicht zu bezweifeln, aber in der Expertencommission fehlten eben Fachmänner, wie sie der Bezirksverein verlangt hatte.

Director *Surbeck* gibt seiner Verwunderung Ausdruck, dass die Untersuchung des Wassers nicht unserem ausgezeichneten bacteriologischen Institut der Hochschule übergeben worden ist.

Das Gutachten der beiden Experten (das er zum Theil verliest) ist medicinisch nach vielen Richtungen sehr anfechtbar. Die Experten hatten ihr Augenmerk nur auf mechanische Trübungen des Wassers gerichtet und die Wichtigkeit der Bacterien überhaupt bestritten. Das Fehlen der Aerzte in einer solchen Commission bedingte also einen grundsätzlich wichtigen und practisch sehr grossen Fehler.

Dr. *Gehrig:* Es ist kein Zweifel mehr daran geäussert worden, dass unsere Epidemie eine Trinkwasserepidemie war. Die Anordnung der beiden Hauptleitungen erklärt vielleicht das Freibleiben des Mattenhofquartiers, welches nur Wasser aus den alten Fassungen bekommt.

Bei der jetzigen Finanzlage wird sich der städtische Finanzdirector gegen jede neue Ausgabe ablehnend verhalten.

Es soll desshalb Herr Dr. *Wyttenbach* (abwesend) beauftragt werden, im Stadtrath den nöthigen Credit zu verlangen.

Prof. *Sahli* stellt den Antrag:

Die städtische Sanitätscommission soll sich vor der definitiven Reorganisation, welche von dem Referenten beantragt wird, durch einen Bacteriologen, einen Chemiker von Fach und einen Wasserbautechniker erweitern und die Frage der Trinkwasserversorgung der Stadt Bern einer genauen und sachverständigen Untersuchung unterziehen.

Director *Schmid* stellt den Antrag:

a. Es soll von den Behörden ein Credit von 3000 Fr. ausschliesslich für einen Assistenten zur regelmässigen, bacteriologischen Untersuchung des Trinkwassers verlangt werden.

b. Ueber die Unterstellung dieses Assistenten soll in der Eingabe kein Postulat aufgestellt werden.

Diese beiden Anträge werden einstimmig angenommen und es soll auf Antrag des Herrn Dr. *Gehrig* Herr Stadtrath Dr. *Wyttenbach* (abwesend) damit beauftragt werden, die Angelegenheit vor dem Stadtrath zu vertreten. Im Falle der Ablehnung sollen die übrigen ärztlichen Mitglieder des Stadtrathes die Vertretung übernehmen.

Die Anträge des Herrn Prof. *Stooss* sollen in einer Eingabe dem Gemeinderath unterbreitet werden.

Dieselben lauten:

1. Es möchte ohne Verzug eine genaue Begehung und Untersuchung des Quellgebietes des städtischen Hochdruckwassers mit Berücksichtigung sämmtlicher Leitungen auf deren ganzen Länge durch eine Sachverständigen-Commission: Wasserbautechniker, Chemiker von Fach, Hygieniker an der Hand der Constructionspläne stattfinden.

Mangelhaft gefasste Quellen oder fehlerhafte Leitungen sind von der Wasserversorgung der Stadt so lange auszuschalten, bis durch Gutachten der zuständigen sachverständigen Organe festgestellt ist, dass die technischen und hygienischen Anforderungen erfüllt sind.

2. Es möchte eine periodische Untersuchung des gesammten städtischen Trinkwassers stattfinden:

Der chemische Theil derselben ist dem Cantonschemiker zu übertragen, der bacteriologische Theil dem bacteriologischen Institut der bernischen Hochschule oder Herrn Dr. *v. Freudenreich* mit Beigabe eines Assistenten, der seine Zeit ausschliesslich den Wasseruntersuchungen zu widmen hat.

Ebenso möchte eine periodische Untersuchung des Zustandes der Quellfassungen und der Leitungen durch einen Wasserbautechniker und einen Hygieniker angeordnet werden.

3. Neu erworbene Quellen sind erst dann zur Wasserversorgung der Stadt zu verwenden, nachdem deren Wasser während einiger Zeit in periodischen Zwischenräumen bacteriologisch und chemisch untersucht worden und von den zuständigen Organen (reorganisirte Sanitätscommission) festgestellt ist, dass dasselbe den Anforderungen an ein gesundes Trinkwasser entspricht, sowie dass die Fassungen und Leitungen tadellos sind.

4. Die Sanitätscommission ist in der Weise zu reorganisiren, dass derselben mindestens 3 Aerzte angehören, worunter ein Hygieniker, der mit den neuen Untersuchungsmethoden vertraut ist, sowie ein Apotheker.

Zürcher Gesellschaft für wissenschaftliche Gesundheitspflege.

Sitzung vom 14. December 1898 auf Zimmerleuten.[1]

Präsident: Prof. Dr. *Roth.* — Actuar: Dr. *Silberschmidt.*

Prof. Dr. *E. Zschokke:* **Ueber das Schlachthausproject der Stadt Zürich.** (Autoreferat.) Die Ermöglichung einer hinreichenden Fleischbeschau und die Nothwendigkeit besserer Schlachtlocale und Fleischreservoirs drängten die Behörden der Stadt Zürich unmittelbar nach der Vereinigung der Altstadt mit den Ausgemeinden zur Prüfung der Frage der Erstellung eines öffentlichen Schlachtlocals, welches den Anforderungen allseitig entspreche. Denn die beiden bestehenden Gemeindeschlachthäuser genügten schon lange nicht mehr und die Fleischbeschau hatte angesichts der 43 meist bedenklichen Privatmetzgen, 133 Wurstereien, 130 Salzereien, 17 Kutteleien, 200 Verkaufslocalen mit 300 Fleischmagazinen, wovon nur 76 mit Kühlvorrichtungen und zwar recht dürftigen, ihre liebe Noth, ganz abgesehen davon, dass die Stallungen zur Aufnahme der Schlachtwaare in quanto et quali absolut ungenügend waren.

Schon 1893 konnte die Stadt an ihrer Nordgrenze, am Letzibach, einen 17,5 Hektar grossen Landcomplex erwerben, der denn auch wie gemacht erschien zur Anlage eines Schlacht- und Viehhofes und auch dann noch gross genug blieb, als die N. O. B., welche das Letzibachareal östlich flankirt, 33,000 m² davon für sich erwarb.

Dieses Bauterrain, ein Rechteck, östlich von der Aarauer Linie, westlich von der Badenerstrasse begrenzt, wird durch die Bäckerstrasse in einen westlichen, 68,000 m² grossen, und einen östlichen, 55,000 m² haltenden Theil getrennt, welch' letzterer an die Bahnlinie stösst und die Zufahrtsgeleise aufnimmt.

Dieser Theil ist im Project nur für den Viehhof vorgesehen, jener für den eigentlichen Schlachthof. Beide enthalten ausser für die projectirte Anlage für ein 200,000 Seelen starkes Gemeindewesen noch Platz genug für Erweiterungen auf mehr als absehbare Zeit.

Auf die Viehhofanlage einzutreten, mag erspart bleiben, da dieselbe noch sehr in Frage gestellt ist und hier wohl weniger interessirt.

In den Schlachthof treten wir von der Bäckerstrasse her, wo wir zunächst dem Verwaltungsgebäude begegnen, hinter welchem das Portal mit dem Pförtnerhäuschen steht, dem einzigen Eingangsthor. Links und rechts treffen wir zunächst Remisen und Pferdestallungen, kurz Wirthschaftsgebäude. Auf der südlichen Seite folgen sodann die Schlachthausstallungen für Grossvieh und Kälber, rechts die Buchten für Schweine und weiter zurückliegend die Darmschleimerei, Salzerei und ein Restaurant. Erst in der dritten Etappe folgen sich die eigentlichen Schlachträume in einer Linie, jedoch getrennt: südlich die Schlachthalle für Grossvieh, 1125 m², dann diejenige für Kleinvieh, 580 m², das Schweineschlachthaus mit Kleinkuttelei, 1481 m², und endlich die Grosskuttelei, 575 m². In diesen Räumen können täglich bequem 168 Stück Grossvieh, 240 Stück Kleinvieh und an die 400 Schweine geschlachtet werden, also mehr als das Doppelte der heutigen Maximalleistung bei einem Jahresconsum von 15,054 Stück Grossvieh, 60,166 Stück Kleinvieh und Schweine.

Durch ein Glasdach mit den Schlachthallen verbunden reiht sich diesen westlich an das Kühlhaus mit Ausschrot- und Vorkühlraum, 5000 m², mit 1960 m² Zellenraum. Die Luftabkühlung geschieht durch CO_2 oder NH_3 Compressionsmaschinen. Die nur 2° warme Luft mit 75—80% Feuchtigkeitsgehalt wird so in die Zellen gepumpt, dass diese gleichmässig durchspühlt werden.

Die ganze Anlage ist derart disponirt, dass das Schlachtmaterial immer in einer Richtung fort, vorwärts, bewegt wird, das ausgeschlachtete Fleisch kommt schliesslich stirnwärts des Kühlraumes in den Speditionsraum, von wo aus es per Achse in die Verkaufsmagazine der Stadt transportirt wird.

---

[1]) Eingegangen 23. Februar 1899. Red.

In der nordöstlichen Ecke ist sodann noch ein Schlachthof en miniature, vollständig umgeben von einer Schutzmauer, der Seuchenhof vorgesehen, bestimmt seuchenkrank eingetroffenes Vieh sofort aufzunehmen und isolirt vom übrigen Betrieb verarbeiten zu lassen.

Dicht daneben ist weiterhin auch ein Podewilapparat zur Verwerthung von Cadaverabfällen, sowie die Wampenleere. Der Mageninhalt der Thiere wird in verschlossenen Wagen, die im Souterrain placirt werden, aufgenommen. Das Maschinenhaus zur Lieferung von Dampf, Kraft und Electricität, die Desinfectionsanstalt für Bahnwagen, auch die *Rohrbeck*küche, seien nur im Vorbeigehen erwähnt. Die Canalisation führt das Abwasser in die Limmat; der Wasserbedarf wird durch das städtische Wasserwerk gedeckt. Alles in Allem ein musterhaft ausgedachtes Project, von dem nur zu hoffen ist, dass die Betriebsauslagen von 551,230 Fr. und deren Zins und Amortisationskosten von 454,970 Fr. hinreichend grosse Einnahmen gegenüberstehen werden.

Der Vortrag wurde durch Vorweisung von Plänen erläutert.

Discussion: Stadtrath *Fritschi* bekennt, dass die im Kostenvoranschlag angegebene Summe hoch ist und bespricht diejenigen Vereinfachungen und Reductionen, die man vornehmen könnte (Vereinfachung der Gebäude, Reduction der Stallungen, des Schlachthauses für Kleinvieh etc.) ohne der Grundidee des Projects zu schaden. Er gibt ferner Aufschluss über die nothwendigen Strassen und Canalisationsanlagen.

Prof. *Hirzel:* Die Stadt Zürich ist, in Bezug auf ihren Bedarf an Schlachtvieh, abhängig vom Ausland. Nur durch eine neue Schlachthausanlage mit Geleise-Anschluss kann der Ausbreitung von Viehseuchen wirksam entgegengearbeitet werden. In zweiter Linie ist der jetzige Schlachthausbetrieb anfechtungswürdig vom Standpunkte des Thierschutzes aus.

Prof. *H.* spricht den Wunsch aus, dass an dem ursprünglichen Projecte des Schlachthofes nichts geändert werde und hebt namentlich darin das Princip der Vorwärtsbewegung hervor.

Dr. *Wilhelm Schulthess* frägt an, ob nicht ein Druck auf die Wurstereien in der Stadt ausgeübt werden könnte, um hygienisch günstigere Verhältnisse zu schaffen?

Stadtrath *Fritschi:* Es ist im neuen Schlachthof eine grosse Hackerei vorgesehen, aber nur für frisches Fleisch. Dass die Metzger daneben in der Stadt ihre Reste verwursten, kann man nicht verbieten; die Aufsicht wird aber strenger und sorgfältiger geübt werden können. Uncontrollirbar sind die privaten Fleischhackereien; kann man die Zahl derselben reduciren, so ist schon viel erreicht.

Dr. *Schulthess* bemerkt, dass dies ein grosser Vortheil wäre, heutzutage gewöhne man sich in Anbetracht der schlechten Zustände das Wurstessen ab.

Prof. *Roth* spricht sich zu Gunsten der Einführung einer *Rohrbeck*'schen Küche aus und warnt vor dem Beispiele der Stadt Lausanne.

Der Vorstand, bestehend aus den Herren Prof. *Roth*, Präsident, Dr. *Leuch*, Quästor, Dr. *Silberschmidt*, Actuar, Prof. *Zschokke* und Prof. *Egli*, Beisitzer, wird bestätigt.

Die Herren Dr. med. *Müller* und Dr. phil. *Holzmann* werden einstimmig in die Gesellschaft aufgenommen.

Referate und Kritiken.

Die Wirkung der Artilleriegeschosse.

Von Oberst *H. Bircher*, Corpsarzt des II. schweizerischen Armeecorps. Beilage: Atlas mit 32 Tafeln. 89 Seiten. H. R. Sauerländer & Co., Aarau 1899. Preis Fr. 9. —.

Den meisten Lesern des Correspondenz-Blattes dürfte die 1897 über die Wirkung der Handfeuerwaffen erschienene Arbeit *Bircher*'s bekannt sein. In ähnlicher Weise behandelt Verfasser im vorliegenden Werke die Wirkung der Artilleriegeschosse, vergleichend mit jener der Infanterieprojectile.

Einleitend bemerkt der Autor, dass man sich in den letzten Jahrzehnten ausschliesslich mit der Wirkung der letzteren beschäftigt habe, indem die Zahl der Verletzungen durch Artillerie viel geringer gewesen sei als jene durch Handfeuerwaffen. In einer Zukunftsschlacht wird aber der Artillerie eine viel bedeutendere Rolle prophezeit. Das Zukunftsgeschoss und bei uns jetzt schon das einzige Geschoss der Feldartillerie ist das Shrapnel mit 120—340 Hartbleifüllkugeln zu 10—15 Gramm; mit ihm beschäftigt sich die Arbeit fast ausschliesslich. Auf die tactische Bedeutung will Verfasser nur in soweit eintreten, als es die Besprechung des Sanitätsdienstes auf dem Schlachtfelde erheischt, die Hauptsache soll die Darstellung der kriegschirurgischen Wirkung bilden. — Die Versuche zerfallen in 3 Categorien. Um im Allgemeinen die Wirkung der Shrapnelfüllkugeln zu studiren, wurden zuerst Präparate auf 1500—2700 m Distanz beschossen; dann in einer zweiten Serie von 1500—3000 m mit Controllirung der einzelnen Schüsse und der Präparate dazu, um zu wissen, in welcher Distanz vom Krepirpunkt resp. mit welcher lebendigen Kraft die Wunden entstehen.

Als Zielobjecte dienten Lehmklötze, Weichtheil- und Knochenpräparate und ein Pferd, welches von einigen Schüssen lebend (chloroformirt!) und von den andern todt getroffen wurde. Die weiteren ergänzenden Versuche wurden mit reducirter Ladung mit einem eigens hiezu construirten Gewehr gemacht, aus welchem die Rundkugeln des Shrapnels mit Geschwindigkeiten von 400—50 m per Secunde geschossen wurden.

Die Resultate mit reducirter Ladung und in wirklicher Distanz geschossen decken sich vollständig; ebenso besteht absolut kein nennenswerther Unterschied, ob die Verletzung im todten oder lebendigen Gewebe zu Stande kam.

Die Schiessversuche sind 1897 gemeinschaftlich mit Hrn. Oberst *Roth*, Chef der Artillerieversuchsstation Thun vorgenommen worden.

Der erste Abschnitt, Ballistik, beschäftigt sich mit Construction, Flugbahn, Streuungskegel des Shrapnels, Geschwindigkeit und lebendiger Kraft der Füllkugeln.

II. Die Umsetzung der lebendigen Kraft bei den Füllkugeln des Shrapnels.

Die Wärmeerzeugung spielt keine nennenswerthe Rolle, schon etwas mehr die Formveränderung des Geschosses (Abplattung, Umbiegen und Aufrollen der Ränder, Abspritzen einzelner Theile, Eingeschnitten- oder Zerschnittenwerden des Geschosses, wie dies am Schädel vorkommt), weil sie von Einfluss auf die Wunde sein kann. Zur Prüfung der Wirkung am Zielobject wurden in gewohnter Weise beschossen Eisenplatten, Bleiklötze, Tannenholz, Buchenholz, Gummiplatten, Gummiröhren und Blechbüchsen (gefüllt und leer).* Es zeigt sich dabei, dass in festen Körpern cæteris paribus die Füllkugel vermöge ihres grössern Kalibers weitere, aber kürzere Schusscanäle macht und dabei mehr deformirt wird als das Infanteriegeschoss, dass sie in elastischen Körpern grössere Risse und Schusscanäle erzeugt und dass sie in feuchten und flüssigen Körpern bedeutend stärkere hydraulische Pressung ausübt.

III. Die Wirkung der Füllkugeln im Organismus.

Beim Gewehrprojectil entstehen in der Haut, den Fascien, Aponeurosen, Sehnen am Einschuss kleine Löcher mit geringer Quetschung der Wandung und am Ausschuss ein feiner Riss oder kleinere radiäre Risse; nur wenn Knochenbestandtheile mitgerissen werden oder hydraulische Pressung mitwirkt, treffen wir grössere Defecte und Risse. Ganz anders wirken die Füllkugeln. Sie fassen die Haut mit viel grösserer Fläche und drängen sie vor sich her. Es entstehen so Quetschungen, radiäre Risswunden, oft mit schweren tiefern Verletzungen (Kniescheibenfractur, Fig. 75 und 164) und grosse Defecte. Durch mitgerissene Knochensplitter und Kleiderfetzen werden die Schusscanäle und besonders auch die Ein- und Ausschussöffnungen mannigfaltig ungünstig verändert.

In den übrigen Weichtheilen und in den innern Organen sind, wie an Hand von Beispielen besprochen wird, die Füllkugelverletzungen schwere und im Allgemeinen schwerer als die Gewehrgeschossverwundungen.

Ein grosser Theil dieses Abschnittes und eine grosse Zahl Abbildungen sind dem Studium der Verletzungen des Knochengerüstes gewidmet. Verfasser knüpft an seine frühern Untersuchungen über die Wirkung der Gewehrprojectile auf Knochen an.

In compakter Knochensubstanz entstehen reine Defecte in der vorderen, grössere Absprengungen in der hintern Lade; bei abnehmender Geschwindigkeit staucht sich die Kugel und der Defect wird grösser. Wenig Fissuren. In trockener Spongiosa reiner Defect, in feuchter dagegen hydraulische Pressung, zunehmend mit der Geschwindigkeit. Nun sind aber die beiden Grundsubstanzen meistens in verschiedenem Verhältniss zu einander vereinigt und dementsprechend ist die Wirkung sehr mannigfaltig. Diese wird am glatten und Röhrenknochen eingehend untersucht und Verfasser kommt zum Schluss, dass sich die Shrapnelfüllkugel in ihrer Wirkung nur dadurch vom Gewehrprojectil unterscheide, dass sie durch ihre grössere Angriffsfläche und leichtere Deformirbarkeit die Knochengewölbe mehr abflache und dehne, also mehr Berstungsfissuren setze, grössere Löcher stanze und stärkern hydraulischen Druck bewirke. Die Rundkugel wirkt als stumpfe, eine Knochenwand dehnende und eine Knochenröhre biegende Gewalt, wobei der Elasticitätscoëfficient überwunden werden kann. Dringt sie in den Knochen ein, so schlägt sie mit dem vordern Segment ein Loch, sie überwindet den Festigkeitscoëfficienten und mit dem nachrückenden Theil treibt sie als Keil nach allen Richtungen auseinander, die Elasticität überwindend.

Dass es nicht die Rotation sein kann, welche die typischen Fissuren macht, beweist gerade die nicht rotirende Füllkugel und zeigen Knochenpräparate (Fig. 132 bis 134) mit derselben Munition aus gezogenem und glattem Lauf gewonnen.

Auf die Besprechung der einzelnen Knochen des Skelettes können wir hier nicht eintreten. Wir bemerken nur noch, dass an den Extremitäten die Schussfracturen sehr häufig sind. Verfasser resümirt am Schluss folgendermassen:

Nicht nur im menschlichen, sondern auch im thierischen Organismus sind die Verletzungen durch Füllkugeln sehr schwere. Sie fassen das Gewebe mit grösserer Angriffsfläche und zerstören desshalb an Ort und Stelle, sowie in der unmittelbaren Umgebung intensiver als die Gewehrprojectile. Dadurch erlahmen sie auch rascher und perforiren weniger als sie percutiren.

IV. Die Bedeutung der Verletzungen durch Artilleriegeschosse für die Tactik und die Kriegschirurgie.

a) Tactische Bedeutung.

Ueber die Dignität der Schusswunden gibt Tafel XXVI Aufschluss.

Es ergeben sich für das Gewehr tödtliche Schüsse 25%, schwere Verletzungen 15%, leichte 60%; für das Shrapnel tödtliche Schüsse 30%, schwere Verletzungen 25%, leichte 45%. Im Uebrigen verweisen wir auf das Original und wiederholen nur die Schlusssätze des Verfassers.

1) In den Schussdistanzen von 1500—3000 m enthält der grössere Theil des Streukegels des 8,4 cm Shrapnels kampfunfähig machende Kugeln. Beinahe bis in die Mitte finden sich Doppeltreffer. Dasselbe gilt für das Geschütz von 12,0 cm in Distanzen von 2300—4600 m. 2) Die Wirkung des Streukegels des Shrapnels auf angreifende Reiterei, richtige Tempirung vorausgesetzt, ist eine viel verheerendere als durch die Geschossgarbe der Infanterie. 3) Die Herabsetzung des Kalibers mit Vermehrung der Kugeln verkürzt den wirksamen Theil des Streukegels etc. 4) Um sicher kampfunfähig zu machen, muss das Geschoss eine Geschwindigkeit von 160 m in der Secunde haben und eine Angriffsfläche von circa 85 mm^2. Das Kaliber darf also jedenfalls nicht unter 10 mm heruntergehen.

b) Kriegschirurgische Bedeutung.

Ueber die Statistik lässt sich aus Mangel an Erfahrung wenig sagen. Verfasser hatte Gelegenheit, die zwei kürzlich in Thun vorgekommenen Fälle von Füllkugelverwundungen zu verwerthen.

Die Diagnose ist jedenfalls meistens leichter zu stellen als bei Gewehrverletzungen, aus den grossen, oft runden Einschussöffnungen mit gerissenem und gequetschtem Rand und den mehr riss- und schlitzförmigen Ausschüssen. Werden Knochensplitter mitgerissen, so kann die Unterscheidung von Infanteriegeschosswunden schwieriger sein, namentlich aber dort, wo hydrodynamischer Druck mitwirkte.

Die Prognose ist im Allgemeinen eine entschieden schlechtere wegen der grossen Hautwunde, der ausgebreiteten Zerstörung und Quetschung, wegen des häufigen Mitgerissenwerdens von Kleiderfetzen und des Steckenbleibens der Kugel. Fracturen sind häufiger. Die Heilungsdauer wird länger.

Therapie: Die einfachen Schusscanäle der Gewehrprojectile sind mehr oder weniger als aseptische, die durch Füllkugeln aber als inficirte zu betrachten. Trotzdem wird die erste Hülfe grundsätzlich sich auf einfache Occlusion und Fixation beschränken müssen.

c. Die Deckungsverhältnisse gegenüber Artilleriefeuer.

Schutz der Ausrüstung des Soldaten; Deckungen für Feuerlinien (Erde, Schneewälle, Mauern, Bäume etc.); Deckungen für Reserven und Verbandplätze, wie Gebäude, Wälder und die äussere Configuration des Terrains in ihrer natürlichen Entwicklung und mit künstlichen Zuthaten, alles wird eingehend untersucht und gewürdigt. Durch Profilcurvenkarten (des Autors eigene Erfindung) der Schlachtfelder von Gravelotte und Spichern und zweier Gegenden aus unserm Lande werden die Deckungsverhältnisse im Terrain demonstrirt. Leider zeigt sich hiebei, dass Deckungen gegen Artilleriefeuer sehr selten sind. Trotz dieser ungünstigen Verhältnisse wird am Grundsatz festgehalten, dass die Verbandplätze 500—1000 m hinter der Hauptfeuerstellung der Infanterie etabliert werden müssen, unter keinen Umständen aber hinter Artilleriestellungen.

Leider können wir nicht näher auf diesen, für jeden Officier wichtigen Abschnitt eintreten, wir möchten dessen Lectüre, wie überhaupt das Studium der ganzen Arbeit jedem Sanitätsofficier dringend empfehlen. Mit Hinsicht auf den grossen, wohlgelungenen Atlas ist der Preis als sehr mässig zu bezeichnen. *K. F.*

Cantonale Correspondenzen.

St. Gallen. Am 19. März 1899 ist in Rebstein (St. gallen'sches Rheinthal) Herr **Dr. med. Georg Blatter** gestorben. Wenn derselbe auch nicht gerade ein glänzendes Gestirn am medicinischen Himmel gewesen ist, sondern, wie viele andere, eine bescheidene Rolle gespielt hat, so wollen wir es doch nicht unterlassen, seiner im Correspondenz-Blatt zu gedenken.

Geboren 1841 in Rebstein, als Sohn des Arztes Dr. *Georg Blatter* und der Anna Marie Knechtle, gebürtig von Oberegg, besuchte er die Primarschulen in Rebstein, das Institut Wiget in Altstätten, und kam alsdann an die Cantonsschule in St. Gallen. — Die medicinischen Fachstudien absolvirte er in Bern, Zürich, Freiburg, Prag und Wien, practicirte zunächst in seiner Heimatgemeinde Oberegg, Appenzell I.-R., kam dann ins bernische Emmenthal und von hier aus nach Rebstein, einem ehrenvollen Rufe Folge leistend. Er war ein gesuchter Chirurg und Geburtshelfer. Während seiner Abwesenheit gelangte sein Vater plötzlich zum Rufe eines Wunderdoctors, der die hypnotische Suggestion empirisch auszunutzen verstanden hatte. — Ganze Extrazüge von Kranken langten s. Z. in Rebstein an und der Ruf erscholl weit und breit, bis nach dem Tode der Frau das Phänomen wie ein Meteor verschwunden war und nichts hinterlassen hatte, als eine beängstigende Atmosphäre in den Räumen der Burg Blatten bei Rebstein. So grosse und weite Räume auch unserm jungen Arzte bei seiner Rückkehr im väterlichen Hause zur Verfügung gestanden hatten — mit einer wundervollen Aussicht über die Ebene des Rheinthals, vor sich die majestätischen Riesen von Vorarlberg und den Alp-

stein — *Blatter* zog es vor sich in einen düstern Winkel des Hauses zurückzuziehen und Wohnung, Wartzimmer, Apotheke und Sprechzimmer auf den denkbar engsten Raum zu concentriren, wo er sich im Gegensatz zu den öden Hallen des Schlosses mit seinen Gewölben und nach Moder riechenden Gruften behaglich einrichtete. — Er vermied es, die obern, hellen, von Luft und Licht förmlich durchflutheten Räumlichkeiten zur Wohnung zu machen — alle die kostbaren Antiquitäten feierten denn auch ein stilles, märchenhaftes Dasein. — Zwar hatte er selbst eine Zeit lang in diesen Räumen gewirthet und der rheinthalische Aerzteverein hatte mehrmals bei ihm fröhliche Stunden der Arbeit und des Humors gekostet. Aber das war nur kurze Zeit.

Als von „Wörishofen" die wunderbaren Gerüchte von den Curen des Pfarrers *Sebastian Kneipp* herumliefen, drängte es auch unsern Collegen, diesem Manne zu Füssen zu sitzen. Er rüstete sich zur Reise wie ein Fuchs auf die Universität und kam wohlgespickt mit neuen Erfahrungen zurück nach Rebstein, um dort auch sofort die Sache practisch an die Hand zu nehmen. Ein Theil der Burg wandelte sich um in eine Badanstalt mit grossen Brauseräumen, eine Wasserleitung vom nahen Berge besorgte den Hochdruck für Blitz- und Vollgüsse — und wirklich schien das vergessene, verschollene Gerücht von der wunderthätigen Burg wieder aufgefacht zu werden. Es gab Curgäste, die mit Bravour sich den Manipulationen hingaben und sich gebessert glaubten. — Doch hielt die Wärme nicht an und ein oder zwei nasse Sommer vereitelten das Unternehmen.

College *Blatter* war ein Original. Als Besitzer einer Burg hatte er auch das Bedürfniss einer ritterlichen Bedienung, und ein Connétable und Herold, dem er seiner Zeit durch seine Heilkunst gute Dienste geleistet hatte, begleitete ihn auf Schritt und Tritt, die Elisabetha Keel — eine treue und vielfach bewährte, äusserst besorgte und vigilante Dienerin, das Factotum des Hauses. Seine Frau, eine geborene Andris von Freiburg i. B., war eine liebenswürdige Seele, die rechte Hand von College *Blatter*, welche ihm in seiner Praxis eine thatkräftige Hülfe war. Damit erwarb er sich viele freie Zeit, die er dem gesellschaftlichen Leben mit grosser Intensität widmete. Ein klassisches Beispiel eines behäbigen Phlegmas, der mit sich selber und mit der Welt zufrieden dahinlebte, — doch im Berufe treu und gewissenhaft sich keine Versäumniss zu Schulden kommen liess.

Im 58. Altersjahr zu sterben, ist für einen Arzt noch zu früh. — Man vermisst ihn denn auch wirklich recht. — Nachdem aber seine Frau im August 1898 an Morbus Werlhofii mit ausgedehnter Nephritis gestorben war, brach auch die Energie in College *Blatter* zusammen. Augenleiden, Nierenleiden, apoplectische Anfälle folgten sich in den letzten Jahren schon häufig — und lähmten seine Kräfte. Nach einem vierteljährlichen Aufenthalt in Freiburg i. B. glaubte er, die Praxis wieder aufnehmen zu können — allein man erkannte in ihm nur einen welken Baum, dessen Wurzeln keine Nahrung mehr hatten und der sichtlich am Verdorren war.

Sonntag dem 19. März erlag er einem urämischen Anfall in Zeit von zwei Stunden. — Die Erde sei ihm leicht.

Berneck. *Felix Schelling.*

Wochenbericht.

Schweiz.

— Einer Zusammenstellung des Präsidenten des leitenden Ausschusses für die eidg. Medicinalprüfungen entnehmen wir folgende Daten über die **Prüfungsergebnisse in den Jahren 1893—97** nach den 5 Prüfungsorten: NB. Die in Klammer jeweils beigefügte Ziffer bedeutet die Zahl der Durchgefallenen.

I. Medicinische Prüfung:	Basel	Bern	Genf	Lausanne	Zürich
a. Naturwissenschaftliche	113 (23)	110 (24)	129 (21)	80 (27)	168 (33)
b. Anatomische	104 (17)	92 (12)	94 (8)	56 (12)	192 (25)
c. Fachprüfung	108 (16)	125 (22)	37 (2)	49 (8)	167 (21)

Die zahnärztlichen, pharmaceutischen und thierärztlichen Prüfungsergebnisse mit in Rechnung gebracht, sind die Resultate folgende: Lausanne 20,3%, Basel und Bern 14,8%, Zürich 12,7%, Genf 11,2% Misserfolge.

Ausland.

— Der **III. internationale Congress für Gynäcologie und Geburtshülfe** wird vom 8. bis zum 12. August 1899 in Amsterdam tagen. Auf der Tagesordnung stehen folgende Themata:

1. Die chirurgische Behandlung der Fibromyome. Referenten: die Herren *Doyen*, *Howard Kelly* und *Schauta*.

2. Der relative Werth der Antisepsis und der Verbesserung der Technik in Bezug auf die gegenwärtigen Resultate der operativen Gynäcologie. Referenten: die Herren *Bumm*, *Richolot* und *Lawson Tait*.

3. Der Einfluss der Lage auf die Form und die Weite des Beckens. Referenten: die Herren *Bonnaire*, *Pinzani* und *Walcher*.

4. Die Indicationen des Kaiserschnitts gegenüber der Symphysiotomie, der Perforation und der künstlichen Frühgeburt. Referenten: die Herren *Leopold*, *Pinard*, *Pestalozza* und *Faucourt Barnes*.

Die Verhandlungen des Congresses finden in deutscher, englischer, französischer und italienischer Sprache statt. Eine Ausstellung von Instrumenten und von Gegenständen, die den gynäcologischen und geburtshülflichen Unterricht betreffen, ist ebenfalls vorgesehen. Der Beitrag der Mitglieder, die nicht zu den Gründern des Congresses gehören, beträgt Fr. 25. —.

Die Herren Aerzte aus der Schweiz, die die Absicht haben, an dem Congress Theil zu nehmen, sind gebeten, sich bei Herrn Privatdocent Dr. *M. Muret*, 3 Rue du Midi, Lausanne, anzumelden.

— Das **neue englische Impfgesetz**, welches am 12. August 1898 vom Parlament angenommen wurde, enthält einen Paragraphen mit folgendem Wortlaut: „Der Vater oder Pfleger, welcher innerhalb vier Monaten nach der Geburt des Kindes in kleiner Sitzung vor zwei Friedensrichtern oder einem ordentlichen Richter oder vor einem höheren Polizeibeamten der Metropole den gewissenhaften Einwand erhebt, er sei überzeugt, dass die Impfung der Gesundheit des Kindes nachträglich sein werde, unterliegt nicht der im Gesetze angedrohten Strafe, wenn er innerhalb weiterer sieben Tage eine Bescheinigung seitens des betreffenden Beamten über den erhobenen, gewissenhaften Einwand dem Impfbeamten des Bezirks abliefert.“ Ausserdem enthält das Gesetz noch folgende Bestimmungen: Das Kind braucht erst, statt wie bisher innerhalb 3, innerhalb 6 Monaten nach der Geburt geimpft zu werden. Wird der Aufforderung, das Kind impfen zu lassen — was ja nach Erklärung gewissenhaften Einwandes überhaupt nicht zu geschehen braucht — nicht Folge geleistet, so sollen die Eltern oder Pfleger auf Grund des § 29 nur einmal bestraft werden dürfen. Eine Klage soll aber nicht stattfinden, ehe das Kind vier Jahre alt ist, und auch dann soll eine Bestrafung nur einmal erfolgen. Ein Impfgegner hat also gar nicht nöthig, sein Kind impfen zu lassen, wenn er die Einwendung macht, und ein nun Lässiger vermag sein Kind durch eine höchstens zweimalige Zahlung von je höchstens 20 Schilling vom Impfzwange loszukaufen.

Alle Anstrengungen der angesehensten englischen Aerzte die Streichung der „Gewissensklausel“ aus dem Gesetze zu erwirken, blieben erfolglos und seit dem 1. Januar 1899 ist dasselbe in Kraft getreten. Die Folgen haben aber auch nicht auf

sich warten lassen. Seit dem Tage der Annahme des Gesetzes sind nach der Méd. moderne über 275,000 Bescheinigungen von Eltern gefordert worden, die, gestützt auf den Ausnahmeparagraphen die Erklärung abgegeben haben, dass ihr Gewissen ihnen nicht erlaube, ihre Kinder impfen zu lassen. Unter diesen Umständen hat die private Initiative die Nothwendigkeit eingesehen, sich gegen die schädlichen Folgen des Gesetzes zu schützen.

Die Bestimmung des Schulreglementes, welches den Schulbesuch nur vaccinirten Kindern gestattet und selbst von den Lehrern einen Vaccinationsschein verlangt, bleibt nach wie vor in Kraft. Es ist auch bereits der Vorschlag gemacht worden, eine Liga von Familienvätern zu gründen, die sich verpflichten sollten, nur vaccinirte Dienstboten anzustellen. Andere wollen die Impfgegner förmlich boycottiren, ihnen keine Wohnung vermiethen, sie nicht anstellen und keine Geschäfte mit ihnen machen. So hat auch der „Peabody Trust", der in London eine grosse Anzahl von Arbeiterwohnungen besitzt, die Bestimmung eingeführt, keine Miether zu nehmen, deren Kinder nicht vaccinirt und selbst keine erwachsene Personen, die nicht revaccinirt sind.

Was aber eine Blatternepidemie unter schlechten Impfverhältnissen kostet, haben vor etwa drei Jahren die Engländer in Gloucester erfahren. Nach Mrs. *Garret Anderson* kostete die Epidemie, die beinahe zwei Jahre lang dauerte, einer Stadt von 40,000 Einwohnern Fr. 375,000, abgesehen vom Werthe der zu Desinfectionszwecken verbrannten oder verdorbenen Gegenstände, sowie der Beerdigungskosten. Während dieser Zeit starben 434 Personen an Blattern und 1545 andere mussten nach schwerer Krankheit während der Reconvalescenzwochen unterstützt werden.

Die Vaccinationsgegner glauben durch Isolirung der Kranken die Schutzimpfung zu ersetzen. Unter günstigen Umständen ist zweifellos die Isolirung von grossem Werthe, unter der Bedingung, dass die mit den Kranken in Berührung stehenden Personen selbst vor der Ansteckung gesichert sind. Es wird wohl Niemand verlangen, dass die Kranken gewaltsam aus ihren Wohnungen entfernt und an einen abgelegenen Ort verbracht werden, wo sie ganz allein, ohne jede Pflege gelassen wären. Zur Zeit werden derartige Kranke von einer Reihe von Personen, Aerzten, Wartepersonal, Beamten, gepflegt und überwacht, welche in Folge einer frischen Revaccination ohne Gefahr für sich selbst mit Blatternkranken verkehren können. Beim Verzichten auf Vaccination würde aber dieser künstliche Schutz aufhören, und es hätte wahrhaft keinen Sinn, einen Kranken aus seiner Wohnung zu entfernen und zu isoliren, wenn das Pflegepersonal in Gefahr stehen sollte, an Blattern zu erkranken. Abgesehen davon, wird es aber nie gelingen, sämmtliche Fälle rechtzeitig zu isoliren. Schwere Fälle mit ausgesprochenen Prodromalerscheinungen können wohl rechtzeitig erkannt werden, leichtere Fälle dagegen entziehen sich oft längere Zeit der ärztlichen Controlle. So theilt Dr. *Sidney Coupland,* in seinem Berichte folgenden Fall mit: Ein vor Jahren vaccinirter Mann erkrankte am 21. December an einer leichten Variola; da er am 22. December sich wieder besser fühlte, reiste er in einem überfüllten III. Classe-Wagen von Manchester nach Glasgow; er fühlte sich am anderen Tage noch wohl genug, um ein Volksconcert zu besuchen, und erst am 26. December war sein Zustand derart geworden, dass er ins Pockenspital verbracht werden musste. Während dieser Zeit war er sehr viel Tram und Omnibus gefahren. Ein einziger Fall dieser Art würde in einer ungeschützten Gemeinde genügen, um eine Epidemie zu veranlassen, welche den zur Verfügung stehenden Krankenanstalten unerfüllbare Anforderungen stellen würde. Aehnliche Verhältnisse sind in Gloucester vorgekommen, wo die Spitäler in Folge von Ueberfüllung vollständig desorganisirt wurden und das verfügbare Personal sich in quantitativer Hinsicht als bei weitem nicht genügend erwies. Wie hätte es anders sein können, wenn man berücksichtigt, dass während sechs Wochen täglich durchschnittlich 21,8 frische Fälle zu isoliren waren mit beinahe ebensoviel Wohnungen zu desinficiren. Das geplante Isolirungssystem hat während dieser Epidemie vollständig Fiasco gemacht. Berücksichtigt man auf der anderen Seite die

Pockenverhältnisse in Deutschland, wo in den letzten zehn Jahren bloss 51 Todesfälle an Pocken vorgekommen sind, und zwar zerstreut, in verschiedenen Orten, meist Grenzstädten, ohne dass eine einzige Epidemie daraus resultirt wäre, so muss jeder Zweifel über den Werth der Vaccination beseitigt werden.

(Hygien. Rundschau Nr. 3. Méd. mod. Nr. 11. Brit. med. Journ. 21. Januar 1899.)

— In der Londoner klinischen Aerzte-Gesellschaft berichtete der Präsident Dr. *Langton* am 24. März 1899 über eine lebensrettende **Operation eines Aneurysma der Aorta abdominalis.** Es bestand ein abdomineller Tumor seit drei Monaten und zwar seit der Geburt eines Kindes, Schmerzen und Körpergewichtsabnahme (12 Kilo in einem Jahre) brachten die Patientin in ärztliche Behandlung. Es bestand ein pulsirender Tumor im Abdomen von ca. 10 cm Durchmesser, seitlich, aber nicht vertical verschiebbar mit lautem systolischem Blasen. Die Probelaparotomie ergab, wie erwartet, ein grosses Aneurysma der Aorta; Dr. *Langton* operirte im April 1898, er punctirte den Tumor mit einem Troicar, wobei eine geringe Blutung auftrat und führte dann allmälig ohne Schwierigkeit $1^1/_2$ Meter Silberdraht durch die Oeffnung in das Aneurysma hinein, die kleine Wunde wurde durch eine Seidenligatur geschlossen. Etwas Erbrechen und Unruhe, einmal geringe Temperaturerhöhung. Nach einem Monat wurde untersucht und ein consolidirter Tumor ohne Pulsation und Geräusche constatirt. Nach der Untersuchung Erbrechen, Unruhe, Collaps, die auf Behandlung wichen, dann symptomeloser Verlauf. Jetzt nach einem Jahre kleiner fester Tumor, guter Gesundheitszustand. Es sind wenig derartige Fälle publicirt, die mit Erfolg operirt worden waren. *Zangger.*

— Im British Med. Journal vom 1. April 1899 berichtet Dr. *Bryant* über einen jener seltenen Fälle von **Abdominaltyphus,** bei denen bei der Autopsie an der Darmschleimhaut keine pathologischen Veränderungen nachgewiesen werden konnten und der Typhusbacillus nur aus geschwellten Mesenterialdrüsen (in Reincultur) nachgewiesen werden konnte. Die Symptome waren klinisch nur die der (bei der Section nachgewiesenen) Bronchopneumonie; der Verdacht auf Typhus wurde durch die heftigen Diarrhœen 6—10 pro die wachgerufen und die Blutuntersuchung erst am Tage vor dem Tode ausgeführt, ergab prompte Widalreaction. Der Tod erfolgte in der dritten Woche der Erkrankung. Dr. *Bryant* erwähnt 15 ähnliche Fälle, mit Sectionsresultaten.

Zangger.

— Ein merkwürdiges Verhältniss zwischen **Aerzten und Krankenkasse** besteht in Südenscheid (Westphalen). Am 1. Januar jeden Jahres findet Aerztewahl statt, d. h. jedes Mitglied hat das Recht, sich irgend einen Arzt des Ortes zu wählen. Dieser bleibt nun sein Arzt das ganze Jahr hindurch und erhält hiefür Mark 4. —, gleichgültig ob das betreffende Mitglied erkrankt oder nicht. Haben 500 Mitglieder einen Arzt gewählt, so bezieht derselbe einen Gehalt von Mark 2000. —, in Quartalsraten fällig. Entbindungen werden mit Mark 15. — für die Tagzeit und Mark 17. 50 für die Nachtzeit separat bezahlt. Den Consiliarien zahlt die Kasse Mark 6. — pro Consilio.

(Heilkunde, Februar 1899.)

— Als **schmerzstillende Mittel bei Munderkrankungen der Kinder** empfiehlt *Göppert* Aneson und Orthoform an Stelle des bei kleinen Kindern nicht unbedenklichen Cocains. Aneson ist eine 1%ige wässrige Lösung von Acetonchloroform, welche an Intensität der anästhetischen Wirkung ungefähr einer 2—2,5%igen Cocainlösung gleichkommt. Das Mittel soll unschädlich sein.

Orthoform (p. Amido-m-Oxybenzoesäuremethylester) ist ein weisses, leichtes, ziemlich voluminöses, in Wasser wenig lösliches Pulver, welches ungiftig und auf wunden Flächen, bei blossliegenden Nervenendigungen schmerzstillend wirkt.

Orthoform wird 20 und 10 Minuten vor der Mahlzeit auf die wunden Stellen mit Hülfe eines Pulverbläsers applicirt. Die Wirkung dauert gewöhnlich 1—$1^1/_2$ Stunden. Aneson wird 15 Minuten vor dem Essen vermittelst eines kleinen Wattepinsels (kein

Haarpinsel) vorsichtig ohne Reiben auf die Schleimhaut aufgepinselt, an stärker erkrankten Stellen lässt man den Pinsel länger verweilen. Nach 5 Minuten abermalige Pinselung. Es ist zu empfehlen, das erste Mal 8—10 gr zu verwenden, um dem Kinde vollständige Schmerzlosigkeit zu verschaffen. 5—10 Minuten nach der letzten Pinselung wird das Essen gereicht. Bei Stomatitis ulcerosa legt man ausserdem mit Aneson getränkte Wattebäuschel in das Vestibulum oris. Der Geschmack von Aneson ist angenehmer als der von Orthoform. In den hinteren Mundpartien schmecken beide Mittel schlecht, Orthoform fast unerträglich. Doch kommt letzterer Umstand nur bei Aphthen auf dem Gaumen in Betracht. Der Initialschmerz bei Orthoformanwendung verdient kaum Beachtung. (Jahrb. f. Kinderheilk. XLIX. Heft 1.)

— **Behandlung des „weissen Flusses“ mit Bierhefe.** *Landau* empfiehlt zur Behandlung des gonorrhoischen und nicht gonorrhoischen weissen Flusses Injectionen von frischer Bierhefe. Die Hefe wurde alle drei Tage aus einer Brauerei bezogen und auf Eis aufbewahrt. Sie wurde durch Zusatz einer bestimmten Menge von Bier, resp. gährfähiger Würze in dickflüssigem Zustande erhalten, so dass sie sich in einer gewöhnlichen Tripperspritze einsaugen liess. Von der dickflüssigen Hefe injicirt man nach Entfaltung des Vaginalrohrs 10—20 cc in den Scheidengrund und entfernt die Instrumente, nachdem man einen Tampon vorgelegt hat. Der Tampon wird nach 24 Stunden entfernt. Scheidenausspülungen unterbleiben vollkommen. Bei Kranken, bei welchen das Hymen ganz oder relativ intact ist, wird ein dünnes Glas- oder Gummirohr durch die Hymenalöffnung eingeführt und durch dieses die Hefe in die oberen Scheidenabschnitte eingespritzt. Nach 2—3 Tagen wird die Procedur wiederholt. Die Dauer der Behandlung schwankt von einer bis zu mehreren Wochen. Unangenehme oder schädliche Nebenwirkungen wurden niemals beobachtet, nur bei zwei Patientinnen trat ein Gefühl des Juckens in die Scheide auf, welches nach Injectionen mit Soda sofort aufhörte. — Diese Behandlungsmethode wandte *Landau* in etwa 40 Fällen an, die meist ambulatorisch behandelt wurden. In mehr als der Hälfte der Fälle schwand unter der Behandlung, in einigen Fällen nach ein- bis zweimaliger Application jede macroscopisch nachweisbare Spur des Ausflusses. Diese Heilung blieb auch nach Schluss der Behandlung fortbestehen. In einer anderen Anzahl von Fällen wurde zunächst dasselbe günstige Resultat erreicht. Nach längerem Aussetzen der Behandlung trat jedoch wieder Ausfluss auf. Bei einigen Kranken erfolgte nachweisbare Verminderung des Ausflusses, also Besserung, zum Theil in solchem Grade, dass sie subjectiv als Heilung empfunden wurde. Bei einigen Kranken endlich ergab die Behandlung objectiv kein Resultat.

(Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 11.)

— Gegen die **Schmerzhaftigkeit der Injectionen von Oleum cinereum** oder von in Oel suspendirten unlöslichen Quecksilbersalzen empfiehlt *Bazin* einen Zusatz von Guajacol. purissim. im Verhältniss von 3%. Folgende Formel wird von *Lagrange* empfohlen: Rp.: Ol. oliv. steril. 100,0, Hydrargyr. bijodat. 0,5, Guajacol. puriss. 3,0. M. D. S. Täglich oder alle zwei Tage 2 gr der Lösung in die Gesässgegend zu injiciren. Die Nadel der Injectionsspritze senkrecht und möglichst tief einstechen, langsam injiciren.

(Sem. médic. Nr. 13.)

— Zur **Reponirung einer eingeklemmten Hernie** empfiehlt Oberstabsarzt *Dyes*, Hannover, folgendes Verfahren: Man steigt ins Bett des Kranken, fasst die Oberschenkel oberhalb der Kniee und hebt den Körper so hoch, dass die Kniekehlen des Kranken auf den Schultern des Operateurs ruhen, dann fordert man den Patienten auf, die Kniee mit aller Kraft gebeugt zu halten, wonach der Arzt sich aufrichtet, bis der Kranke auf dem Kopfe steht. Sobald diese Stellung des Körpers erreicht ist, so werden durch das Gewicht der gegen das Zwerchfell rückenden Masse des Darms die Darmschlingen aus der Bruchpforte zurückgezogen, wobei sich ein kollerndes Geräusch bemerkbar macht. Nach Anlegung des Bruchbandes ist dann die Sache erledigt. Kleine und schwache Berufsgenossen, welche nicht im Stande sind, mit eigener Körperkraft den Leidenden auf den Kopf zu

stellen, müssen sich natürlich fremder Hülfe bedienen. Sollte einer der Leser dieses Verfahren einmal anwenden, so möchte *D.* um gefällige Mittheilung des Erfolges bitten.

(Hygiea 99, S. 156. Deutsche Praxis Nr. 4.)

— **Behandlung der Purpura hämorrhagica.** Die Eigenschaft der Gelatine, die Gerinnung des Blutes zu fördern, hat *Arcangeli* in Fällen von Purpura hämorrhagica verwerthet, indem er eine 2⁰/oige Lösung von Gelatine in steriler physiologischer Kochsalzlösung seinen Patienten subcutan injicirte. In einem Falle genügten 2 Injectionen von je 20 cc, um hartnäckige Nasen- und Zahnfleischblutung zum Stehen zu bringen. Dasselbe Resultat wurde in einem zweiten Falle mit 2 Injectionen von 15, resp. 10 cc erreicht. (Sem. médic. Nr. 14.)

Erklärung. Von verschiedenen Seiten wurde ich auf eine in Nr. 22 v. J. befindliche Briefkastennotiz dieses Blattes aufmerksam gemacht, der zu Folge mein Bromäther öfters mit Diäthylsulfid verunreinigt sein soll. Ich muss dieser Behauptung ganz entschieden widersprechen, die subtilste Prüfung meiner Lagerbestände ergab für die Richtigkeit jener auch nicht den geringsten Anhalt. Ausserdem ist eine derartige Verunreinigung, bei der in den letzten Jahren immer mehr und mehr vervollkommneten Darstellungsweise heutzutage ganz und gar ausgeschlossen. Allerdings wurde mein Bromäther ein einziges Mal wegen seines, anscheinend an den Gehalt an Diäthylsulfid erinnernden Geruches beanstandet und zwar im Jahre 1889 von dem Redacteur dieser Zeitschrift, Herrn Dr. med. *Haffter*.

Mithin vor 10 Jahren, also zu einer Zeit, in der die Darstellung des beanstandeten Präparates sich noch in den Anfangsstadien befand. Aber auch damals gelang mir trotz aller Sorgfalt der chemische Nachweis des Diäthylsulfid's nicht. Enthielt mein Präparat in dem beanstandeten Falle dennoch diese Schwefelverbindung, so waren es so geringe Mengen, dass sie auf den Verlauf der Narcose sicherlich ohne Einfluss geblieben wären. Aber auch von solch minimalen Spuren kann heutzutage keine Rede mehr sein. Ich habe immer besonderen Werth darauf gelegt, den fortschreitenden Ansprüchen auf Reinheit der von mir dargestellten chemischen Präparate gerecht zu werden und muss schon aus diesem Grunde dagegen Widerspruch erheben, dass der Verfasser der oben erwähnten Briefkastennotiz meinem Bromäther heute noch eine Verunreinigung zuschreibt, die derselbe vor 10 Jahren einmal in ganz minimalen, überdies für die Praxis absolut nicht in Betracht kommenden, Mengen gezeigt haben mag.

Darmstadt. *E. Merck.*

Auf pag. 712 des Correspondenz-Blattes, Jahrgang 1898, erwähnte ich — selbstverständlich ohne jede Absicht einer Creditschädigung — in Wiederholung eine vor Jahren (vergl. Corr.-Blatt 1890, pag. 148 und pag. 469) **gemachte Erfahrung**, welche mich dazumal veranlasst hatte, den Merck'schen Bromäther mit dem Traub'schen zu vertauschen. Wie sich der Merck'sche Bromäther seither verhält, ist mir **aus eigener Erfahrung** nicht bekannt, dagegen liess ich mich seither durch verschiedene Collegen belehren, dass sie in Qualität und Wirkung nichts mehr daran auszusetzen hatten. *E. Haffter.*

Briefkasten.

Dr. *Sch.* in B.: Ihr Manuskript wird sofort gesetzt. — Dr. *Z.* in G.: Ein Nekrolog über unsern allverehrten Professor *Socin* erscheint an der Spitze der nächsten Nummer.

Die Tit. Vorstände der kantonalen Vereine, welche Sektionen des Centralvereins sind, werden gebeten, der Antwort auf das vor Monatsfrist verschickte Rundschreiben die Zahl der Mitglieder ihres Vereines beizufügen.

Pro memoria: Frühjahrsversammlung des ärztlichen Centralvereins: Samstag den 3. Juni in Zürich.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats. — Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

für

Schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14. 50 für das Ausland. Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter in Frauenfeld. und **Prof. A. Jaquet** in Basel.

N° 9. XXIX. Jahrg. 1899. 1. Mai.

Original-Arbeiten.

Prof. Dr. August Socin.

(Hierzu Bildniss.)

Sonntag den 22. Januar 1899 hat unter dem Klang der Kirchenglocken Prof. Dr. med. *Socin* seine Augen für immer geschlossen.

August Socin ist als Spross eines alten Basler Geschlechts, welches seiner Vaterstadt manchen bedeutenden Bürger geliefert, am 21. Februar 1837 geboren und zwar in Vevey, wo sein Vater Pfarrer der deutschen Gemeinde war. Der Vater starb kurz nach der Geburt dieses seines zweiten Sohnes. Die Mutter, aus Vevey gebürtig, richtete in ihrem väterlichen Haus ein kleines Töchterpensionat ein. Aus jener Zeit stammt eine seither andauernde innige Verbindung der *Socin*'schen Familie mit mehrern der angesehensten Familien unsrer Stadt. 1849 kam die Mutter mit ihren 14- und 12-jährigen Söhnen nach Basel, um sich deren Erziehung besser widmen zu können. Die ausgezeichnete, fromme, gescheidte und sehr feine Dame hat denn auch diese Erziehung in vorzüglicher, liebevoll strenger Weise geleitet. Ihr hatten die Söhne besonders auch jene feinen gesellschaftlichen Formen und die liebenswürdige weltmännische Gewandtheit zu verdanken, welche beide so sehr auszeichneten.

Während der ältere, Karl, sich bald an die Ecole centrale in Paris begab, um sich dem Ingenieurfach zu widmen, schlug August vortheilhafte Anerbietungen für einen kaufmännischen Beruf aus und begann, nachdem er das Pädagogium durchlaufen, mit 17 Jahren das Studium der Medicin, für das er von jeher eine begeisterte Liebe gehegt. Er studirte zuerst mit grossem Eifer in Basel und lebte dabei, fern von jeglichem studentischen Treiben, im Haus und im gesellschaftlichen Kreise seiner Mutter. Später ging er an die Universität Würzburg, wo er es mit eisernem Fleiss dahin brachte, genau 20jährig an seinem Geburtstag den Doctorhut zu erwerben. Nachher

besuchte er in längerm Aufenthalt die Spitäler und Kliniken von Prag und Wien (wo eben sein Bruder eine Anstellung als Ingenieur der Staatsbahn erhalten hatte). Er bestand im Frühjahr 1859 in Basel glänzend das Staatsexamen und wandte sich alsdann noch für längere Zeit nach Paris.

Im Herbst 1859 kehrte er nach Basel zurück und wurde, seiner grossen Neigung zur Chirurgie entsprechend, für die er wie kein zweiter geschaffen war, Assistent auf der chirurgischen Abtheilung des hiesigen Bürgerspitals unter Prof. *Mieg*. Seinem bedeutenden Wissen, seinem technischen Geschick und nicht minder seiner Bescheidenheit und Weltklugheit verdankte er es trotz seiner Jugend, dass der alternde Chef ihm mehr und mehr die schwierigere Arbeit im Spital überliess, ihn auch zu Assistenz und Consultationen in der Privatpraxis zuzog und ihn, als er Ende 1861 seine Demission einreichte, energisch als seinen Nachfolger im Spital und auf dem Lehrstuhl empfahl. „Esse autem Chirurgus debet adolescens“, sagt Celsus in seiner classischen Schilderung der Eigenschaften eines richtigen Wundarztes — und *Socin* hat auch diese Bedingung in exceptioneller Weise erfüllt.

1861 hatte *Socin* sich als Privatdocent habilitirt. Am 26. Februar 1862 erhielt er schon den Titel eines Extraordinarius und am 27. Februar 1864 wurde er Ordinarius. Als solcher hat er seither unter uns gewirkt. Kurze Unterbrechungen erfuhr diese seine Thätigkeit nur, als er 1866 mit seinem Freunde, dem unvergesslichen *Albert Burckhardt-Merian*, in den österreichischen Lazarethen von Verona und 1870 von Anfang August bis in den November, begleitet von einer grössern Zahl junger Basler Aerzte, in den Reservelazarethen von Karlsruhe (wohin ihn die Grossherzogin von Baden berufen hatte) sich aufs Hingebendste der Behandlung der Verwundeten widmete.

Mehrmals hat er glänzende Berufungen nach dem In- und Ausland abgelehnt, um seiner Vaterstadt treu zu bleiben. Dieser hat er aber auch in mancher andern Stellung auf hervorragende Weise gedient.

* * *

Soll nun versucht werden, darzustellen, was der verehrte Verstorbene durch beinahe vier Jahrzehnte in Basel geleistet hat, so beginnen wir mit seiner eigentlich beruflichen Thätigkeit, als Professor, als Spitalchirurg, als Operateur, als Forscher! — *Socin*'s erstes Auftreten fiel in eine Zeit, da entsprechend der Kleinheit der Stadt, des Spitals, der Studentenzahl für den Unterricht in seinem Fach ungleich weniger Räume, Einrichtungen und Mittel zur Verfügung standen, als heute. Alles musste gleichsam erst geschaffen werden. Die erste günstige Gelegenheit hiezu bot die Erbauung des nördlichen (*Merian*'schen) Spitalflügels und dessen Bezug 1868. Derselbe ermöglichte zunächst die Abtrennung und Vergrösserung der bisher ebenfalls dem Chirurgen unterstellten, für klinische Zwecke nahezu unbenützbaren, geburtshülflichen Abtheilung, deren Vorsteher auf *Socin*'s Betreiben sein früherer Assistent, der ausgezeichnete *J. J. Bischoff*, wurde.

Auf seiner eigenen, nun doppelt so gross gewordenen Abtheilung aber wusste *Socin* allmälich mit Energie und Geschick eine Menge der segensreichsten Reformen durchzuführen. Hier sei namentlich erwähnt, dass er schon Mitte der 60er Jahre die antiseptische Wundbehandlung acceptirte und von da an Schritt für Schritt allen

Vervollkommnungen dieser Methode und ihrer allmälichen Umwandlung in die moderne Asepsis folgend, mehr und mehr seiner Abtheilung und damit überhaupt dem Basler Bürgerspital das Gepräge einer Musteranstalt zu verleihen verstand.

Seiner Initiative, die jeweilen von seinen gleichgesinnten und ihm meist engbefreundeten Spitalcollegen lebhaft unterstützt wurde, seiner zielbewussten Beharrlichkeit und nie erlahmenden Geduld ist aber auch das Meiste von dem zu verdanken, was bei uns für die Entwicklung des klinischen Unterrichts durch immer bessere Einrichtungen und reichere financielle Unterstützung geschehen ist. — In allerletzter Zeit schien er noch die Erfüllung eines langgehegten Wunsches erleben zu dürfen: die seit Jahren von ihm geplante und bis in alle Einzelheiten wohl durchdachte Erbauung eines neuen Operationssaales mit den zugehörigen Dependenzen, für die er mit dem ganzen Gewicht seiner Persönlichkeit eingestanden und wozu Pflegamt und Grosser Rath in einsichtigster und liberalster Weise die erforderlichen bedeutenden Mittel bewilligt hatten. Leider sollte er — in merkwürdiger Analogie mit seinem intimen Freund *Billroth* — die Vollendung dieses seines Lieblingswerkes nicht mehr schauen.

Zum Chirurgen, zum Operateur, wie zum klinischen Lehrer war *Socin* in jeder Weise befähigt. Er besass das ausgedehnteste Wissen in seinem Fach und war ein gründlicher Kenner namentlich der neuern Litteratur, die er in seiner grossartigen Bibliothek reichlich sammelte. Er sprach vorzüglich und wusste wichtige Fälle in prächtig abgerundeten Vorträgen aufs Fesselndste zu erschöpfen. Er hatte viel gesehen und war ein scharfsinniger Diagnostiker. Besonders hervorragend aber war er als Operateur, als welcher er sich schon sehr jung hervorgethan hatte. Kühn und doch äusserst vorsichtig, energisch und doch weise Mass haltend, wusste er mit seiner schönen, eleganten Hand die grössten technischen Schwierigkeiten zu überwinden. Und selbst die vor einigen Jahren in Folge schwerer Eiterinfection erfolgte Versteifung eines Fingers wurde für ihn nicht auf die Dauer hinderlich.

Es ist daher begreiflich, dass die Studirenden, deren ursprünglich so geringe Zahl — nicht am wenigsten dank *Socin*'s Wirken — allmälich zu früher ungeahnter Höhe stieg und die verfügbaren Räume oft überfüllte, ihn als einen ihrer ausgezeichnetsten Lehrer feierten. Dass sie aber geradezu begeistert an ihm hingen, lag wohl mit an dem seltenen Verständniss, das er ihnen entgegenbrachte, daran, dass er in der That mit der Jugend jung zu sein wusste. Davon gaben namentlich die „klinischen Kränzchen“ Zeugniss, in welchen jeweilen, anschliessend an die Discussion der wissenschaftlichen Arbeit eines Studenten, die klinischen Lehrer und Schüler sich in gemüthlicher Zusammenkunft vereinigten. Dieses Institut war wiederum zum grossen Theil seine Schöpfung, und er war es in erster Linie, der es immer wieder zu beleben verstand.

In der chirurgischen Welt genoss *Socin* schon früh das höchste Ansehen. Dieses hatte er sich bereits gesichert dadurch, dass er, als einer der allerersten auf dem Continent, mit klarem Geiste die weittragende Bedeutung der bahnbrechenden Neuerung erfasste, welche der unsterbliche Schotte *Lister* vor etwa $3^1/_2$ Jahrzehnten in die Wundbehandlung eingeführt hat: die Antisepsis. Die wunderbaren Erfolge, welche mit dieser Methode bald in Basel erzielt wurden, gaben einen kräftigen Anstoss zu deren Verallgemeinerung und verbreiteten *Socin*'s Namen weithin. In die Reihe der ersten lebenden Chirurgen aber trat er ein durch seine schriftstellerischen Arbeiten. Wohl

war er aller Vielschreiberei abhold. Er huldigte dem Grundsatz: „non multa, sed multum“; was er veröffentlichte oder öffentlich vortrug, war stets reiflich erwogen, gründlich durchgearbeitet und in der Form vollendet. So kommt es, dass wir von ihm nicht eine ganze Menge von Publicationen besitzen. Aber was wir besitzen, ist in jeder Hinsicht gediegen. — Gleich durch sein erstes Werk, die „kriegschirurgischen Erfahrungen“ (gesammelt in Karlsruhe 1870 und 1871, erschienen 1872) documentirte er sich als feinen, kritischen Beobachter, als ehrlichen, auch die Misserfolge nicht beschönigenden Darsteller, als practischen und rationell handelnden Therapeuten. Die Anerkennung von allen Seiten konnte nicht ausbleiben. — Eine weitere Arbeit ist die 1875 erschienene Darstellung der „Erkrankungen der Prostata“, in dem *Pitha-Billroth*'schen „Handbuch der allgemeinen und speciellen Chirurgie“. Den gleichen Gegenstand war er zu bearbeiten berufen in dem grossen Sammelwerk der „Deutschen Chirurgie“. Das gesammte Material ist zusammengebracht und gesichtet, der Text nahezu druckfertig. Aber auch hier war es ihm nicht vergönnt, die letzte Hand anzulegen. Doch ist die Vollendung von befreundeter Seite gesichert. — Im übrigen ist von ihm eine gewisse Zahl von Vorträgen, Aufsätzen und Mittheilungen über Themata aus den verschiedensten Gebieten seines Faches erschienen, alle gehaltvoll, alle bedeutend, manche geradezu bahnbrechend. In Folge dessen wird sein Name für immer verknüpft sein mit einer Reihe von ihm eingeführter operativer Verbesserungen oder eigentlich neuer Operationsverfahren (von welchen hier nur die Radicaloperation der Unterleibsbrüche, die Resectionen und Anastomosenbildungen an Magen und Darm, die Enucleation der Kröpfe genannt sein sollen).

Es gibt aber von *Socin* eine grosse Reihe von Veröffentlichnungen, welche, obwohl in unscheinbarem Kleide, doch erst recht seine eigenste Art, sein innerstes Streben nach Wahrheit, sein Herzensbedürfniss kundgeben, sich und Andern Rechenschaft abzulegen von seinem Thun. Das sind die Jahresberichte seiner Abtheilung, die er, unterstützt von seinen Assistenten, mit grosser Liebe und Gewissenhaftigkeit ausarbeitete. Sie sind nach dem Vorbild der 1869 von *Billroth* herausgegebenen angeordnet und bilden gleichsam die Fortsetzung seiner „kriegschirurgischen Erfahrungen“. Welche Quelle der Belehrung, welche Fundgrube des Interessanten und Neuen in diesen von Jahr zu Jahr an Umfang wachsenden rothen Büchlein enthalten ist, das weiss nur der Fachmann richtig zu schätzen.

Aber noch in einer andern Richtung hat *Socin* sich grosse Verdienste um die chirurgische Wissenschaft erworben. Er half als einer der Ersten mit zur Gründung der deutschen Gesellschaft für Chirurgie, welche vor zwei Jahren bereits ihr fünfundzwanzigjähriges Jubiläum gefeiert hat. Und er ist bis zu seinem Tode der eifrige Förderer dieser Vereinigung geblieben, welche dazu bestimmt war und auch in immer vollkommenerer Weise den Zweck erfüllte, zunächst alle chirurgisch thätigen Aerzte deutscher Zunge zusammenzuscharen zu gemeinsamer wissenschaftlicher Arbeit, aber schon früh auch Chirurgen der meisten andern Sprachen und Länder der Erde zu ihren Mitgliedern zählte. — Ebenso war er ein Mitbegründer des analogen, viel jüngern Congrès de Chirurgie in Paris. Es dürfte kaum ein Jahr vergangen sein, da er nicht die Versammlung der einen oder der andern, oder gar beider Gesellschaften besuchte. Er kam dort mit zahlreichen Vertretern seines Fachs zusammen und gewann

dabei viele Freunde, mit welchen er für immer verbunden blieb. Und wenn er bisweilen unter leiser Anspielung auf sein Alter sich selber scherzweise den „Congressonkel“ nannte, so kennzeichnete dieser Ausdruck doch durchaus zutreffend das Verhältniss, in welchem er zu seinen auswärtigen Collegen stand. Er war eben in Berlin, wie in Paris von allen seinen Fachgenossen in seltener Weise verehrt.

Mindestens eben so eifrig war er als Förderer des ärztlichen Centralvereins der Schweiz und vollends als Mitglied der medicinischen Gesellschaft von Basel. Er hatte die letztere 1860 mitbegründen helfen und war, so lange er lebte, ein fleissiger Besucher ihrer Sitzungen. Nicht weniger als 57 Mal hat er in derselben Vorträge gehalten und über wichtige Fälle berichtet. Geht man jetzt die Liste dieser seiner Mittheilungen durch, so berührt es eigenthümlich, dass man in denselben die ganze Entwicklung der modernen Chirurgie, zumal auf heimathlichem Boden, sich spiegeln sieht. Den „zweiten Acten“ der Gesellschaft war *Socin* lange Jahre hindurch so treu, wie nur irgend ein Junger, und zu deren Belebung trug er mit seinen geselligen Talenten wie Wenige bei. Ganz unvergesslich wird allen damaligen Mitgliedern namentlich jener prächtige Abend mit Christbaumbescheerung sein, wozu der allezeit gastliche *Socin* am 7. Januar 1869 die ganze medicinische Gesellschaft eingeladen hatte. Es war wohl das schönste, gelungenste Fest, welches unser Verein je feiern durfte. — Keiner hat jedenfalls mehr Anspruch gehabt auf Titel und Würde eines Ehrenmitglieds, welches die Basler medicinische Gesellschaft *Socin* anlässlich seines 25jährigen Professoren-Jubiläums 1887 verlieh. —

Die letzte Sitzung, an welcher der Verehrte theilgenommen hat, war diejenige des 15. December 1898. In der folgenden — am 19. Januar 1899 — musste bereits der Präsident die erschütternde Kunde von seinem hoffnungslosen Darniederliegen melden!

Es liegt nahe, im Anschluss an das eben Gesagte *Socin*'s collegiale Eigenschaften zu erwähnen. Niemand verstand es besser, als er, freundschaftliche Beziehungen zu pflegen zwischen denen, welche gemeinsamen Interessen und Zielen zu dienen bestimmt waren. Wie er in der Praxis die ärztliche Collegialität stets hoch hielt und sie auf jede Weise förderte, so hat er auch die grössten Verdienste um die Erhaltung schöner Verhältnisse zwischen den Mitgliedern der medicinischen Facultät und des ganzen academischen Lehrkörpers von Basel. Ein geschworener Feind aller Zwistigkeiten und von einer ausnahmsweisen Versöhnlichkeit, war er stets bemüht um die Herstellung eines guten Einvernehmens. Und wo gelegentlich die Discussion sich zuzuspitzen und die Meinungen zu sehr sich zu spalten drohten, konnte man sicher sein, dass er den vermittelnden und einigenden Ausweg zu finden verstand. Er war mit allen seinen Universitätscollegen auf gutem, mit vielen auf intimem Fuss, und durch die ungezwungenen Abende, welche er in seinem Hause während einer Reihe von Wintern regelmässig für alle academischen Docenten veranstaltete, hat er auch wesentlich zur gegenseitigen Bekanntschaft und Freundschaft unter den Letztern beizutragen gesucht.

Weit schöner aber noch, als in allen bisher geschilderten Beziehungen, muss uns *Socin* als Arzt erscheinen. Er war in der That ein Arzt von Gottes Gnaden. Seine

Kranken waren ihm heilig; er lebte ganz für sie, immer ihr Wohl im Auge behaltend und in beinahe weiblich zarter Weise stets bereit, ihnen zu rathen und zu helfen. Wenn es galt, in irgend einem schweren Fall das Menschenmögliche zu thun, da schlug für ihn keine Stunde, da fragte er nicht nach Essen oder Schlaf, und mitten in der Nacht konnte es ihn drängen, an das Bett eines frisch Operirten zu eilen und sich zu vergewissern, dass nichts versäumt werde. Und wer, vom Unglück betroffen, das Glück hatte, sich seiner Behandlung und Pflege anvertrauen zu können, durfte gewiss sein, dass ihm alles zu Theil wurde, was ärztliche Kunst vermag. Wie liebreich wusste er da zu trösten und zu ermuthigen, und mit welcher theilnehmenden, wohlwollenden Anerkennung lobte er ein tapferes Verhalten der zu Operirenden! — Seine Spitalpatienten galten ihm nicht als „Material". Er konnte es nie über sich gewinnen, einen chirurgischen Eingriff zu unternehmen, von dem er nicht überzeugt war, dass er wenigstens einen gewissen Erfolg haben könne. — So gab er seinen Assistenten und uns Jüngern allen in der That ein seltenes Beispiel der treuen Erfüllung ärztlicher Pflicht.

Wesentlich mit seinem Beruf als Arzt hing es auch zusammen, dass er einer der eifrigsten Förderer der Bestrebungen des „Rothen Kreuzes" war. Von der ersten Zeit an, wo dieses segensreiche Werk ins Leben trat, hat er demselben seine ganze Kraft gewidmet. Unvergessen bleibt, was er während des deutsch-französischen Krieges dafür gethan. Er war seit langen Jahren Vorstandsmitglied der Section Basel und deren Delegirter beim Centralausschuss der Gesellschaft. Diese seine Thätigkeit war es auch, welche ihn in persönliche Beziehungen zuerst mit der Grossherzogin von Baden, später mit der deutschen Kaiserin Augusta brachte und ihm die höchste Anerkennung dieser Fürstinnen sicherte.

Seinem Mitgefühl für alle Nothleidenden ist aber auch eine jener Gründungen entsprungen, welche unter uns so zahlreich in der Stille manche Wohlthat spenden, diejenige des „Vereins für Beschaffung künstlicher Glieder", die er bereits 1871 im Schooss unsrer medicinischen Gesellschaft angeregt hatte.

In *Socin* dem Arzt trat *Socin* der Mensch zu Tage. Und er war Mensch im vollsten und schönsten Sinne dieses Wortes. Er war eine imponirende, fascinirende Persönlichkeit. Aber es dürfte schwer sein, zu sagen, mit welchen seiner vortrefflichen Eigenschaften er Alle für sich einnahm. War es sein gewandtes, elegantes, vornehmes Auftreten oder seine schlanke, elastische und doch kräftige Figur? War es der treue Blick seines grossen schönen, blauen Auges oder das eigenartig freundliche Lächeln, womit er bezauberte? War es die sprudelnde Leichtigkeit seiner Conversation und die duftige Zartheit seiner Gelegenheitsreden oder der schlagfertige, nie derbe, nie verletzende Witz, womit er das Gespräch zu würzen pflegte? War es sein hoher Geist, der alles Kleinliche und Niedrige verachtete und auch auf Andre seine läuternde, veredelnde Wirkung nicht verfehlte? — Es war nicht dieses oder jenes Einzelne, es war Alles vereint, es war die schöne Harmonie seines gesammten Wesens, wie sie uns vollkommener noch bei Keinem begegnet ist. — Und Eines kam dazu, was gerade bei geistreichen Menschen leider nicht immer in gleicher Weise zu finden ist: Sein ganzes Sein und Handeln war durchdrungen von einer seltenen Herzensgüte. Sie war es, die ihn beseelte, ob er zum Messer des Chirurgen griff, oder mit voller Hand beschenkte.

Sie trieb ihn eben so gut, einem operirten Kinde Dessert, einem armen Weiblein auf seiner Abtheilung eine stärkende Speise von seinem Tisch zukommen zu lassen, wie einem bedürftigen Collegen die nöthige Unterstützung zu gewähren. Sie liess ihn nicht ruhen, bis er ein rasches Wort, wie es dem Vielbeschäftigten, im aufregendsten Beruf sich Aufreibenden etwa entschlüpfen konnte, durch doppelte Freundlichkeit wieder gut gemacht hatte. — Desshalb war auch Jeder, der ihn zum Berather, zum Beschützer, zum Freund haben durfte, so wohl geborgen. Seine Zuneigung und Freundschaft wurzelte tief und fest. Wie viele haben das immer und immer wieder erfahren! — Und ein Zweites gehörte mit zu seiner innersten Natur: der hohe sittliche Ernst, womit er stets nur das zu thun und zu erreichen bestrebt war, was er für recht hielt, was er glaubte verantworten zu können. Desswegen war er der Mann des allgemeinen Zutrauens; desswegen konnte eine Sache, für die er eintrat, immer nur als des Schweisses der Edelsten würdig gelten. Das ist zumal unserer Universität, unserer medicinischen Facultät je und je zu Gute gekommen, wenn es galt, einen erledigten oder neu geschaffenen Lehrstuhl zu besetzen und *Socin* unter Aufbietung aller Mittel und Aufopferung seiner kostbarston Zeit sich um die Gewinnung der hervorragendsten Kräfte bemühte.

* * *

Socin's Gesundheit war lange Zeit hindurch eine vorzügliche gewesen. Er hat sich dieselbe, trotz allen körperlichen und geistigen Anstrengungen seines Berufs, durch eine ungemein regelmässige und nüchterne Lebensweise und nicht am wenigsten durch den häufigen Betrieb der edeln Jagd, seiner einzigen wirklichen Erholung, zu erhalten verstanden. Vor einer Reihe von Jahren hatte allerdings eine schwere Wundinfection dieselbe gefährdet und ihn für längere Zeit arbeitsunfähig gemacht. Aber seine kräftige Natur überwand den Angriff vollständig. Schon viel schwächender wirkte auf ihn eine zwar nicht schwere, aber langwierige Influenza, welche ihn im December 1897 befiel. Wohl hat er sich auch davon wieder ziemlich erholt. Aber mit Bekümmerniss bemerkten die ihm Nahestehenden, dass er im Laufe des letzten Jahres die alte Frische und Elasticität nicht mehr ganz zurückgewonnen hatte. Sie mussten sich sagen, dass er einer allfälligen schweren Erkrankung nicht mehr gewachsen sein könnte. Diese düstere Ahnung hat uns leider nicht betrogen. Ja er selber hat es, als er vor 14 Tagen sich legen musste, deutlich empfunden und bestimmt ausgesprochen, dass diese Krankheit seine letzte sein werde. Und mit der Seelenruhe eines grossen Geistes, der mit seinem Leben abgeschlossen und mit Gott und den Menschen Frieden gemacht, hat er seine letzten Anordnungen getroffen.

Wir aber — wir möchten ihn, bei aller Trauer um seinen Hinschied, nicht zurückrufen. Wir mögen es ihm so von Herzen gönnen, dass er nach einem reichen Leben des Wohlthuns und der Aufopferung für so Viele noch in den Tagen seiner Kraft zu seiner Ruhe hat eingehen dürfen.

Mit ihm scheidet aus dieser Welt ein in vielen Beziehungen Unersetzlicher. Was alle diejenigen, die das Glück hatten, mit ihm näher verbunden zu sein, in ihm verlieren, das kann und darf öffentlich nicht ausgesprochen werden. Das ist tiefinnere, dankbare, nie erlöschende Herzenserinnerung.

Basel aber mit seiner Universität, seiner medicinischen Facultät, seiner Studentenschaft, Basel mit seinen Behörden, mit seiner gesammten Bevölkerung — das ganze Basel hat ein Recht und eine Pflicht zu trauern um den Mann, welcher ihm so viel gewesen ist.

Und mehr als das! Die Schweiz hat in ihm einen ihrer besten Söhne verloren. Ja die Fachgenossen weit und breit, die chirurgische Wissenschaft — sie haben einen der schwersten Verluste erlitten in dem Hinscheiden des edeln, unvergesslichen *August Socin.*

Courvoisier.

Ueber Schilddrüse und Schilddrüsenpräparate.

Von Prof. **A. Jaquet.**

(Schluss.)

Die eigentliche Wirkung der Thyreoidea ist uns zur Zeit noch unbekannt, ebenso wie die Art und Weise des Zustandekommens dieser Wirkung. Es ist die Hypothese aufgestellt worden, dass der Schilddrüse die Aufgabe zukomme, gewisse giftige Stoffwechselproducte aus dem Kreislaufe zu entfernen und unschädlich zu machen, gleich wie die Leber, welche die Eigenschaft besitzt, zahlreiche Gifte zurückzuhalten und somit den Organismus vor ihrer schädlichen Wirkung zu schützen. Dabei wurde eine specifische Zellenthätigkeit angenommen, eine Annahme, die so gut wie hinfällig geworden ist, seitdem man weiss, dass die deletären Wirkungen der Thyreoidectomie durch Injection von Schilddrüsensaft oder Verfütterung von Schilddrüsensubstanz abgehalten werden können.

Eine andere Hypothese, welche zur Zeit am meisten Anhänger vereinigt, ist die einer secretorischen Thätigkeit der Schilddrüse. Die Thyreoidea wird entsprechend der Annahme von *Brown-Séquard* zu den Drüsen mit innerer Secretion, d. h. ohne Ausführungsgang gezählt, welche dem Organismus Producte zuführen, die entweder für die normale Thätigkeit der Organelemente nothwendig oder dazu bestimmt sind, schädliche Stoffwechselproducte zu neutralisiren. Die Arbeiten von *Minkowski* und *v. Mering* über den Pankreasdiabetes haben dieser Auffassung eine wichtige Stütze gegeben, und die Möglichkeit durch Injection gelöster Schilddrüsenbestandtheile den Ausbruch der thyreopriven Krankheit abzuhalten, spricht speciell für die Thyreoidea ebenfalls sehr zu ihrer Gunst. Dass die Schilddrüse eine secretorische Drüse ist, haben *Langendorff* und namentlich *Hürthle* nachgewiesen. Letzterer Autor hat u. A. gezeigt, dass der Colloidinhalt der Follikel vom Protoplasma der Epithelzellen erzeugt wird. Bei erhöhter Thätigkeit der Schilddrüse tritt in den Epithelzellen eine Substanz in Tropfenform auf, welche mit dem Colloid der Follikel identisch ist. Der Follikelinhalt entleert sich in die interfolliculären Lymphräume und gelangt auf diese Weise in den allgemeinen Kreislauf.

Nach dieser letzteren Auffassung der Wirkungsweise der Schilddrüse erschien es wahrscheinlich, dass dieses Organ eine Substanz producire, welche auf dem Lymphwege in den allgemeinen Kreislauf geführt werde und auf eine einstweilen noch unaufgeklärte Weise dort zur Wirkung gelange. So ist es auch begreiflich, dass schon frühzeitig Versuche zur Isolirung dieser wirksamen Substanz gemacht wurden.

Die erste diesbezügliche Mittheilung stammt von *Notkin*, welcher aus der Schilddrüse einen zusammengesetzten Eiweisskörper isolirte, den er Thyreoproteid nannte. Nach *Notkin*'s Ansicht ist das Thyreoproteid ein Product des allgemeinen Stoffumsatzes und das Gift, welches sich nach der Schilddrüsenexstirpation im Körper anhäuft und die Erscheinungen der thyreopriven Cachexie verursachen soll. Injicirte *Notkin* thyreoidectomirten Thieren eine gewisse Menge Thyreoproteidlösung, so beobachtete er eine rasche Entwicklung der Symptome der thyreopriven Intoxication mit tödtlichem Ausgange. Nichtthyreoidectomirte Thiere zeigten 1—1½ Stunde nach Einverleibung des Thyreoproteids zuerst fibrilläre Zuckungen, dann schwach tonische und auch clonische Krämpfe vorübergehender Natur. Am dritten bis vierten Tage trat starke Abmagerung der Thiere auf, welche gewöhnlich nach 4—6 Tagen an paralytischen Erscheinungen zu Grunde gingen. Nach der Auffassung von *Notkin* soll dieses Thyreoproteid unter normalen Verhältnissen von einem im Schilddrüsensecrete enthaltenen Enzym zerstört, resp. entgiftet werden. Die Annahme eines Enzyms im Schilddrüsensecret erscheint aber wenig wahrscheinlich, seitdem es gelungen ist, aus der Schildrüse Substanzen zu isoliren, die in gleicher Weise wie die Drüse auf den Organismus einwirken und durch energische Reagentien sowie hohe Temperaturen nicht zerstört werden.

G. Fränkel isolirte aus dem wässerigen Extracte von trockenen Schafschilddrüsen, nach vorheriger Fällung von Leim und Eiweiss, eine krystallinische Substanz, die er als Thyreoantitoxin bezeichnete, und für den wirksamen Bestandtheil der Schilddrüse hielt. Thyreoidectomirte Katzen erhielten beim Ausbruch der Krämpfe subcutane Injectionen einer Thyreoantitoxinlösung, wodurch der Anfall coupirt wurde; der Tod trat aber schliesslich doch ein. Versuche an zwei fettleibigen Männern ergaben bedeutende Gewichtsabnahme. Der ausgewaschene Niederschlag dagegen, der sämmtliche Eiweissstoffe der Schilddrüse enthielt, beeinflusste bei einem Hunde und zwei Menschen das Körpergewicht nicht. Diese Versuche veranlassten *Fränkel*, den von ihm isolirten Körper als den wirksamen Bestandtheil der Schilddrüse zu erklären. Die Versuche von *Roos* und von *Magnus-Levy* haben jedoch gezeigt, dass das Thyreoantitoxin ohne jeden Einfluss auf den Stoffwechsel ist, so dass, wenn auch diesem Körper eine gewisse Wirksamkeit nicht abgesprochen werden kann, er doch sicher nicht als der wirksame Bestandtheil der Schilddrüse zu betrachten ist. Dasselbe gilt für die von *Kocher* jun. unter *Drechsel*'s Leitung dargestellten Körper. Derselbe isolirte aus dem wässerigen Auszuge von frischen Schweineschilddrüsen nach Fällung der Eiweisskörper, durch Eindampfen des Filtrates und Fällung mit Phosphowolframsäure zwei Körper, welche sich bei Fütterungsversuchen an thyreoidectomirten Thieren als etwas wirksam erwiesen haben. Seit der ersten vorläufigen Mittheilung ist aber, so viel ich weiss, über diese Körper nichts mehr veröffentlicht worden.

Von ganz anderer Bedeutung für unsere Frage sind die Versuche von *Baumann*, welche zur Isolirung des Thyrojodins (später Jodothyrin umgetauft) geführt haben. Durch Zersetzung der Eiweisskörper der Schilddrüse nach der Methode von *Hlasiwetz* und *Habermann* erhielt *Baumann* nach dreitägigem Kochen der Schilddrüse mit 10% Salz- oder Schwefelsäure am Rückflusskühler einen spärlichen schwarzbraunen Niederschlag, aus welchem eine Substanz isolirt wurde, die, wie der Versuch an kropfkranken

Patienten zeigte, in gleicher Weise wirkte, wie die Drüsensubstanz selbst. Das Thyrojodin ist eine braungefärbte, amorphe Substanz, fast unlöslich in Wasser, in Weingeist schwer löslich. In verdünnten Alkalien löst es sich leicht und wird aus der Lösung durch Säuren wieder gefällt. Es zeigt keine Eiweissreactionen. Was diesen Körper aber vor Allem auszeichnet, ist sein Jodgehalt. Das Jod ist darin in organischer Bindung enthalten und erst nach Zerstörung des organischen Moleculs durch Veraschung mit Aetznatron und Salpeter mit Hülfe der gewöhnlichen Reagentien nachzuweisen. Besonderes Aufsehen musste diese Entdeckung erregen, wenn man die Wirksamkeit der neuen jodhaltigen Substanz mit der altbekannten Jodwirkung bei Struma in Zusammenhang brachte.

Zahlreiche Versuche an Strumaleidenden hatten die Wirksamkeit des Jodothyrins in unzweideutiger Weise erwiesen. Stoffwechselversuche an Thieren und Menschen ergaben ähnliche Resultate, wie bei Anwendung von Schilddrüse oder Schilddrüsenextracten. Schliesslich wurde das Mittel bei Myxoedem und bei Fettsucht probirt und die Versuche fielen günstig aus. Nach alledem glaubte sich *Baumann* berechtigt den Satz aufzustellen, dass das Jodothyrin der lebenswichtige Bestandtheil der Schilddrüse sei.

Das Experimentum crucis fehlte aber noch. Es blieb noch zu beweisen, dass das Jodothyrin wirklich im Stande sei, die fehlende Schilddrüse zu ersetzen und den Tod nach Thyreoidectomie aufzuhalten. In einer gemeinsamen Arbeit mit *Goldmann* theilte *Baumann* 4 Versuche an thyreoidectomirten Hunden mit, aus welchen er den noch fehlenden Beweis zu erbringen suchte. Eine genaue Betrachtung dieser Versuche führt aber zu einem etwas anderen Resultate. Von diesen 4 Versuchsthieren ging eines zwei Stunden nach der Operation, vor Jodothyrindarreichung, zu Grunde. Ein zweiter Hund (Vers. 1), der 19 Tage täglich 6 gr Jodothyrin erhalten hatte, wurde am Tage nach dem Aussetzen des Mittels von Krämpfen befallen und starb trotz innerlicher und subcutaner Darreichung von Jodothyrin. Beim dritten und vierten Thiere wurden beim Eintreten der Krämpfe unverhältnissmässig grosse Mengen Jodothyrin applicirt (bis 65 ccm; 1 ccm = 0,2 mgr Jod, also im Ganzen 13 mgr Jod, was etwa dem Jodgehalt von vier ganzen Schafschilddrüsen entspricht) und wenn es auch gelang, eine Anzahl von Anfällen zu unterdrücken, so ging schliesslich doch ein Thier an Krämpfen zu Grunde, während das andere im Coma starb, 3 Tage nach Aussetzen der Jodothyrinmedication. *Hildebrandt*, der zu ähnlichen Schlussfolgerungen kommt, stellte ebenfalls seine Versuche an thyreoidectomirten Hunden an. Nur wurden, nachdem die Krampfanfälle auf Jodothyrinapplication zurückgegangen waren, die Versuche abgebrochen, so dass zur Entscheidung der wichtigen Frage, ob auf die Dauer das Jodothyrin genügt, um die Thiere am Leben zu erhalten, diese Versuche nicht herangezogen werden können. Es ist ja bekannt, dass Hunde sich von den heftigsten Krampfanfällen spontan erholen können, so dass ein- oder zweimalige Erholung kein zwingender Beweis für die Wirksamkeit eines Präparates sein kann. Wichtiger wären als Beweise die Versuche von *Irsai*, dem es gelungen ist, in zwei Fällen durch Jodothyrinfütterung die operirten Hunde längere Zeit am Leben zu erhalten. Im ersten Falle ging der Hund 3 Tage nach Aussetzen des Jodothyrins an einem Krampfanfalle am 89. Versuchstage zu Grunde; im zweiten Falle starb der Hund am 43. Tage an Cachexie, 15 Tage nach

Sistirung der Jodothyrintherapie. Ebenfalls wurde in einem Versuche von *Vamossy* und *Vas* eine fortschreitende thyreoprive Cachexie durch Jodothyrindarreichung gebessert; nach Aussetzen des Mittels trat wieder Cachexie ein.

Auf der anderen Seite wurden aber zahlreiche Versuche veröffentlicht, bei welchen das Jodothyrin ohne Wirkung auf die Krämpfe und die thyreoprive Krankheit geblieben war. *Gottlieb* stellte Parallelversuche mit Jodothyrin und einem Schilddrüsenextracte, Thyraden an. Während 2 thyreoidectomirte, mit Thyraden verfütterte Hunde am Leben erhalten werden konnten, starben 2 mit Jodothyrin behandelte Hunde und in einem dritten Falle ging das Thier, welches sich auf Thyradenzufuhr von einem ersten Krampfanfall erholt hatte, in einem zweiten Anfalle unter Jodothyrinbehandlung an Krämpfen zu Grunde. Es ist diesen Versuchen der Einwand gemacht worden, dass *Gottlieb* mit selbsthergestelltem Jodothyrin aus Schweineschilddrüsen gearbeitet habe und nicht mit dem *Baumann*'schen Originalpräparate, so dass eine Garantie für die Wirksamkeit seines Präparates fehle. In drei Versuchen von *Notkin* gingen die operirten Hunde trotz grosser Dosen Jodothyrin (bis 14 gr täglich) zu Grunde und zwar selbst wenn das Mittel prophylactisch, d. h. schon vor der Operation gegeben wurde. Von 13 Hunden, die *Stabel* nach der Thyreoidectomie mit Jodothyrin verfütterte, gingen 9 nach 2 bis 10 Tagen zu Grunde; 2 erkrankten nicht und blieben nach Aussetzen der Behandlung am Leben; nur in zwei Fällen schien das Jodothyrin einen Einfluss auf den Verlauf der Krankheit gehabt zu haben. Bemerkenswerth sind aber die Parallelversuche von *Stabel* mit Thyraden, der von 8 operirten Thieren 7 verlor, während *Gottlieb* mit Thyraden günstige Resultate beobachtet haben wollte. Zu eben so ungünstigen Resultaten kam *Wormser* in 7 Fällen mit selbst hergestellten Präparaten von Jodothyrin aus Schweine- oder Hammelschilddrüsen. In drei Fällen besserten sich zunächst die krankhaften Symptome auf Darreichung von Thyreoidea sicca, nachdem sich Jodothyrin als unwirksam erwiesen hatte; schliesslich gingen aber trotz dieser Medication die Versuchsthiere zu Grunde. Einzig lebte ein Hund 13 Tage nach Aussetzen des Jodothyrins, um dann ohne Vorboten plötzlich zu Grunde zu gehen.

Ich selbst habe 5 Hunde thyreoidectomirt und mit Jodothyrin behandelt. Davon sind 3 während der Behandlung an Tetanie zu Grunde gegangen, trotz zum Theil grossen Dosen Jodothyrin (in einem Fall bis 12 gr täglich) und obschon ihnen das Mittel vom Tage der Operation an dargereicht wurde. In zwei Fällen wurde am 11. resp. 17. Tage Jodothyrin ausgesetzt, nachdem die Thiere sich von einem Krampfanfall erholt hatten, der im ersten Falle 3 Tage gedauert hatte, im zweiten allerdings erst am 13. Tage nach der Behandlung aufgetreten und von kurzer Dauer war. Der erste Hund ging nach 8 Tagen, der andere nach 5 Tagen zu Grunde.

Selbst wenn man geneigt sein könnte, auf Grund der zuletzt angeführten zwei Versuche eine gewisse Wirksamkeit des Jodothyrins zuzugeben, erlauben doch die zahlreichen negativ ausgefallenen Versuche den Schluss, dass die Jodothyrinwirkung mit derjenigen der Schilddrüse nicht identifizirt werden kann, und dass die *Baumann*'sche Behauptung, nach welcher das Jodothyrin ohne weiteres als der wirksame Bestandtheil der Schilddrüse aufzufassen sei, in dieser absoluten Formulirung nicht berechtigt ist. Jodothyrin wirkt allerdings in einer der Schilddrüse sehr ähnlichen Weise. Abgesehen

aber von quantitativen Differenzen in der Wirksamkeit von Jodothyrin verglichen mit derjenigen der frischen Drüsensubstanz, ist das Jodothyrin nicht im Stande, mit irgendwelcher Sicherheit den Ausbruch der krankhaften Erscheinungen bei thyreoidectomirten Thieren aufzuhalten, was mit Schilddrüsensubstanz, in der Mehrzahl der Fälle, ohne grosse Schwierigkeit gelingt.

Dieser Standpunkt hat in den neuesten chemischen Untersuchungen von *Tambach* eine wesentliche Stütze gefunden. Nach diesem Autor ist das Jodothyrin in der Thyreoidea nicht präformirt, sondern tritt erst nach Zerstörung des Eiweissmoleculs hervor und auch dann ist nicht das Gesammtjod der Schilddrüse in Jodothyrin überzuführen. Das Jodothyrin dürfen wir demnach als ein Spaltungsproduct auffassen, welches trotz der eingreifenden chemischen Reactionen, denen es unterworfen wurde, die Eigenschaften der Muttersubstanz, wenigstens zum Theil, noch behalten hat.

Obschon die therapeutische Verwendung des Jodothyrins befriedigende Resultate ergeben hat, erschien auf Grund der oben angeführten experimentellen Untersuchungen, das Suchen nach einem Präparate, welchem die Eigenschaften der frischen Schilddrüse möglichst unverändert zukommen, vollständig gerechtfertigt. Die Präparate aus trockener Drüse, sowie die meisten Extracte aus derselben haben den Nachtheil, wenig haltbar zu sein, namentlich wenn sie nicht unter sehr günstigen Bedingungen aufbewahrt werden. Für die Therapie ist es aber in hohem Grade wünschenswerth, haltbare und constant wirkende Präparate zu besitzen.

In neuerer Zeit ist von der Firma Hoffmann-LaRoche in Basel ein Schilddrüsenpräparat in den Handel gebracht worden, welches in dieser Beziehung vor den andern gewisse Vortheile zu bieten scheint. Dieses nach den Angaben von Dr. *Schærges* hergestellte Präparat, welches mit dem Namen Aiodin belegt wurde, wird durch Fällung mit Tannin eines Auszuges der Schilddrüse in physiologischer Kochsalzlösung gewonnen.

Nach den bisherigen Darstellungsmethoden wurde das Glycerin — oder Wasserextract der Schilddrüse mit einer Säure (Essigsäure, Phosphorsäure) mit Alcohol oder Alcohol-Aether gefällt. Der auf diese Weise erhaltene Niederschlag enthält die Eiweisskörper und Nucleoalbumine; verschiedene, namentlich basische Substanzen bleiben aber in Lösung. Nachdem nun die Versuche von *Fränkel* und *Kocher* jun. die Anwesenheit im Filtrate von physiologisch wirksamen Substanzen ergeben hatten, erschien es, so lange wenigstens unsere Kenntnisse von den wirksamen Bestandtheilen der Schilddrüse noch so rudimentär sind, nicht berechtigt, Körper zurückzulassen, welche unter Umständen an der Wirksamkeit der Gesammtdrüse betheiligt sein könnten. Die Tanninfällung hat nun den Vorzug, ausser den Eiweisssubstanzen noch die übrigen basischen Körper mitzufällen, wodurch eine besondere Wirksamkeit des Präparates erwartet werden durfte.

Nachdem bereits *Lanz* durch prophylactische Darreichung von Aiodin einen thyreoidectomirten jungen Hund 40 Tage lang am Leben erhalten hatte, während ein gleich alter und in gleicher Weise behandelter Hund trotz Jodothyrinfütterung nach wenigen Tagen zu Grunde gegangen war, habe ich auch eine Anzahl Versuche an thyreoidectomirten Hunden mit Aiodin angestellt. Die Thiere wurden in genau gleicher Weise gehalten und gefüttert, wie bei den Versuchen mit Jodothyrin. Das Mittel

wurde ihnen vom Tage der Operation an, in Milch aufgeschwemmt, per Schlundsonde zugeführt.

Von 6 thyreoidectomirten und mit Aiodin gefütterten Hunden ging einer am 5. Tage an Pneumonie zu Grunde, die durch das Sträuben des Thieres bei der Injection durch Aspiration von Flüssigkeit entstanden war. Ein zweites Thier starb an Tetanie, nachdem es sich von einem ersten Anfalle erholt hatte. Der Misserfolg mag zum Theil darin liegen, dass am 2. Tage nach dem ersten, sehr heftigen Anfalle die Aiodindose stark reduzirt wurde und für das ziemlich grosse Thier nicht mehr genügte. In zwei Fällen wurde die Medication ausgesetzt, nachdem die Thiere wiederholte Anfälle überstanden hatten; beide starben an Cachexie am 42. resp. 24. Tage nach der Operation. Die zwei übrigen Hunde lebten 6 resp. 4 Monate bis zum 11. Januar d. J., an welchem Tage sie getödtet wurden; in einem Falle traten weder während noch nach Aiodinfütterung irgend welche krankhafte Erscheinungen auf; sechs Monate nach der Operation warf die Hündin 4 ausgetragene, allerdings todte Junge; der andere Hund hatte während der Behandlungszeit drei schwache Anfälle; seit dem Aussetzen des Aiodins am 13. Tage ist er bis zuletzt gesund geblieben. Allerdings waren in beiden Fällen gewisse psychische Störungen wahrzunehmen; die früher munteren und folgsamen Thiere schienen gestört, konnten Minuten lang mit starrem Blicke dastehen, horchten nicht mehr auf Anrufen und wurden furchtsam. Die verbrauchten Aiodindosen betrugen je nach dem Körpergewicht und nach der individuellen Empfindlichkeit der Versuchsthiere in der anfallsfreien Zeit 2 bis 4 gr, während der Anfälle 5 bis 9 gr täglich.

Vergleicht man die Resultate dieser Aiodinversuche mit den obenerwähnten Jodothyrinversuchen, so scheint thatsächlich das Aiodin wirksamer zu sein als Jodothyrin. Während mit diesem letzteren Mittel, oder richtiger trotz demselben, 3 Hunde von 5 an Tetanie zu Grunde gingen, haben wir von 5 mit Aiodin behandelten Hunden bloss 1 an Tetanie verloren (das an Pneumonie verstorbene Thier zähle ich nicht mit). Auf der anderen Seite ist es zum mindesten auffallend, dass die zwei mit Jodothyrin behandelten Hunde, welche sich vom ersten Krampfanfalle erholt hatten, rasch nach dem Aussetzen der Behandlung, nach 5, resp. 8 Tagen zu Grunde gingen, während von den Aiodin-Hunden 2 am Leben blieben und die 2 anderen erst 16, resp. 34 Tage nach Aussetzen der Behandlung an Cachexie eingingen.

Die therapeutischen Versuche mit Aiodin sind zur Zeit noch recht spärlich. Jedoch berichtet *Lanz* von günstigen Resultaten bei Kropfkranken und bei einem athyreotischen, in seinem Wachsthum bedeutend zurückgebliebenen Mädchen, welches unter Aiodinbehandlung in 7 Monaten um 7,5 cm gewachsen war. Ich selbst habe erst in letzter Zeit begonnen, Aiodin zu therapeutischen Zwecken zu verwenden. In drei Fällen von Schilddrüsenhyperplasie trat nach Darreichung von 1—2 gr Aiodin täglich schon nach wenigen Tagen eine bedeutende Rückbildung des Organs ein.

Die oben mitgetheilten Versuche bestätigen die Auffassung anderer Autoren, wonach Extracte der Schilddrüse besser wirken als Jodothyrin, wenn auch ihre Wirkung an Sicherheit derjenigen der frischen Drüse oder des Drüsensaftes nachsteht.

Man könnte nun fragen, warum man nicht bei der Drüse selbst stehen geblieben ist, wenn dieselbe besser wirkt, als die aus ihr dargestellten Präparate. Abgesehen von der Schwierigkeit der Beschaffung frischer Schilddrüsen ist dazu noch zu bemerken,

dass selbst sorgfältig getrocknete und conservirte Schilddrüse eine grosse Neigung zeigt in Fäulniss überzugehen, so dass man bei der Verordnung von Drüsensubstanz stets der Gefahr ausgesetzt ist, verdorbene Präparate zu bekommen. Die Anwendung von Gerbsäure bei der Herstellung von Aiodin bietet, abgesehen von der vollständigeren Fällung, den Vortheil, dass die Gerbsäure-Eiweissverbindungen, sowie die Basen-Gerbsäureverbindungen, im trockenen Zustande, bei gewöhnlicher Temperatur haltbar sind und wenig Neigung zeigen, sich zu zersetzen.

Zum Schlusse möchte ich noch die Indicationen zur therapeutischen Verwendung der Schilddrüse kurz berücksichtigen, wie sie sich aus den klinischen Beobachtungen der letzten Jahre, sowie aus den zahlreichen vorliegenden experimentellen Versuchen ergeben.

In erster Linie kommt der künstliche Ersatz für ein fehlendes oder mangelhaft functionirendes Organ in Betracht, wie dies bei der Cachexia thyreopriva, beim Myxoedem der Erwachsenen, sowie bei dem endemischen und dem sporadischen Cretinismus der Fall ist. Hier hat bisher die Schilddrüsentherapie ihre grössten Triumphe gefeiert, und wir verfügen zur Zeit über eine grosse Anzahl von Beobachtungen, aus welchen die Wirksamkeit dieser Medication unzweideutig hervorgeht. Die grosse Mehrzahl der Fälle dieser Categorie, die mit Schilddrüsenpräparaten behandelt wurden, hatte mehr oder weniger erhebliche Besserung aufzuweisen. Im Wachsthum zurückgebliebene Individuen fingen an rascher zu wachsen; die myxoedematösen Fettwülste verschwanden und die Haut gewann wieder eine normale Beschaffenheit. Die geistige Thätigkeit wachte wieder auf, das Denkvermögen wurde lebhafter, die Kranken fingen wieder an aus eigenem Antriebe zu handeln, und eine ganze Reihe von Individuen, die in Folge ihres reducirten geistigen Zustandes ausser Stande waren, für sich zu sorgen und sich selbst zu erhalten, wurden nach und nach wieder arbeits- und erwerbsfähig. Für solche Fälle kann die künstliche Schilddrüsenzufuhr geradezu als eine specifische Therapie bezeichnet werden, welche von keiner anderen überholt wird.

Die Beobachtungen von *Reinhold*, *Bruns*, *Kocher*, *Angerer*, *Stabel*, *Knœpfelmacher*, *Roos* u. A. haben die Wirksamkeit der Thyreotherapie bei Struma zur Genüge erwiesen. Diese günstige Wirkung tritt hauptsächlich bei jugendlichen Individuen mit einfach hyperplastischen Schilddrüsen auf, während die degenerativen Formen, die cystischen, colloiden und fibrösen Strumen dieser Behandlung nicht zugänglich sind. In diesen Fällen aber kann nach *Bruns* die Schilddrüsentherapie doch von Nutzen sein, indem eine Rückbildung des die Kropfknoten umgebenden Schilddrüsengewebes zu Stande kommt, wodurch die Enucleation der Geschwulst wesentlich erleichtert wird. Eine vollständige Heilung wird durch diese Behandlung allerdings selten erzielt. Wie namentlich von *Stabel* betont wird, tritt in der Mehrzahl der Fälle früher oder später ein Recidiv ein. Somit wirkt die Thyreotherapie bei Struma nicht anders als die übrigen Mittel, namentlich Jodpräparate. Immerhin scheint sich diese Behandlungsmethode einigermassen eingebürgert zu haben, und da sie bei vorsichtiger Handhabung gefahrlos ist, wird sie wohl auch in Zukunft das eroberte Feld weiter behaupten.

Wie steht es aber mit der Schilddrüsenbehandlung der Fettsucht? Ist die durch Schilddrüsenzufuhr hervorgerufene künstliche Stoffwechselstörung berechtigt und ohne

Gefahr für die betreffenden Patienten? Massgebend für die Beurtheilung dieser Frage ist das Verhalten des Stoffwechsels bei Thyreoideafütterung. Hätte, wie die meisten Autoren es behaupten, die Schilddrüsenzufuhr eine dauernde Steigerung der Stickstoffausscheidung zur Folge, so wäre man berechtigt, diese Medication als schädlich zu erklären, denn die Anwendung eines Mittels, welches zerstörend auf das Organeiweiss einwirkt, würde sich nicht rechtfertigen lassen, selbst wenn daneben das erstrebte therapeutische Ziel erreicht werden sollte. Wie aus den Versuchen von *Schöndorff* aber hervorgeht, ist die Vermehrung der Stickstoffausscheidung eine vorübergehende, und nach diesem Autor beruht dieselbe nicht auf einer Steigerung der Eiweisszersetzung, sondern bloss auf einer vermehrten Ausscheidung der im Organismus angehäuften stickstoffhaltigen Stoffwechselendproducte (Harnstoff, Kreatin, Tyrosin u. s. w.). Die durch Schilddrüsenfütterung bedingte Körpergewichtsabnahme wäre somit nach diesem Autor ausschliesslich auf Fettschwund und Wasserverlust zurückzuführen, und das Hauptbedenken gegen diese Behandlungsmethode der Fettleibigkeit beseitigt. Es fragt sich nur, leistet die Schilddrüsentherapie mehr als die anderen bei Fettleibigkeit üblichen Curen? Einige Autoren, namentlich *Hirschfeld*, sind der Ansicht, dass die Fettleibigkeit in allen Fällen von einer Ueberernährung, verbunden mit einem Mangel an Muskelthätigkeit, herrühre und dass dieser Zustand durch Regelung der Diät und der Muskelarbeit in allen Fällen wirksam bekämpft werden könne. Dem gegenüber behaupten andere Autoren, u. a. *Bouchard*, dass der Fettleibige die Nahrung besser und vollständiger assimilire als der normale Mensch, und ein geringeres Calorienbedürfniss zu seiner Erhaltung nöthig habe. Solche Individuen befinden sich bei einer für den normalen Menschen ausreichenden Kost im Zustande der Ueberernährung und setzen somit Fett an. Ihr Stoffwechsel ist, wie *Bouchard* zu sagen pflegt, verlangsamt.

Die bisherigen Versuche, eine derartige Verlangsamung des Stoffwechsels experimentell nachzuweisen, haben keine sehr befriedigenden Resultate ergeben. Sieht man sich aber die Respirationsversuche von *Magnus-Levy* an Fettleibigen etwas genauer an, so wird man darunter für den Sauerstoffverbrauch Zahlen finden, die entschieden als sehr niedrig zu bezeichnen sind, denn selbst wenn man das Gewicht des für den Stoffwechsel kaum in Betracht kommenden Fettes bei der Berechnung in Abzug bringt, bekommt man Zahlen, die noch unter den Normalwerthen stehen. In der tabellarischen Zusammenstellung von *Magnus-Levy* (Zeitschr. f. klin. Med., Bd. XXXIII, S. 302) findet man für 8 normale Individuen, die mehr als 20 Jahre alt waren, einen durchschnittlichen Sauerstoffverbrauch von 237 ccm oder 3,49 cc pro Kilo. Unter 13 Fettleibigen befinden sich bloss 4, bei welchen der Sauerstoffverbrauch 3 ccm pro Kilo übersteigt. Als Durchschnittswerth des Sauerstoffverbrauchs der 9 Uebrigen, welche ein durchschnittliches Gewicht von 99 Kilos aufweisen, erhält man 259,1 ccm oder 2,61 ccm pro Kilo. Dabei ist zu beachten, dass der Stoffwechsel des Fettgewebes ein minimaler ist und kaum in Betracht kommt. Wenn man aber von obigem Gewicht 20 Kilos als Fettballast abzieht, so erhält man einen Sauerstoffverbrauch von 3,27 ccm pro Kilo, oder immer noch 6,3% weniger als bei den als Gesunde bezeichneten Individuen. Dieser Abzug von 20 Kilos Fett ist wohl etwas willkürlich und dürfte vielleicht in diesem oder jenem Fall nicht ganz ausreichen, um das Individuum auf nor-

malen Fettgehalt zurückzuführen. Bedeutend niedrigere Zahlen als die oben angegebenen würde man aber erhalten, bei blosser Berücksichtigung der vier Fälle mit niedrigstem Sauerstoffverbrauch, bei welchen der Verbrauch pro Kilo 2,48, 2,40, 2,12, 2,41 ccm betrug. Uebrigens sind grosse Differenzen gar nicht zu erwarten; Fettleibigkeit entsteht nicht in wenigen Tagen, und eine geringe Abweichung von der Norm genügt, um nach Jahr und Tag einen erheblichen Fettansatz zur Folge zu haben. *Magnus-Levy* berechnet selbst, dass bei einem Tagesbedarf von 2300 Cal. eine tägliche Differenz von 5% schon 115 Cal. = 12,3 gr Fett ausmacht. Eine tägliche Ersparniss von 12,3 gr Fett würde aber für 1 Jahr 4,5 Kilo und nach 5 Jahren 22 Kilo ausmachen. Es ist einstweilen mit unseren Untersuchungsmitteln nicht möglich, diese Frage endgültig zu lösen; eine vorurtheilsfreie klinische Beobachtung scheint aber dafür zu sprechen, dass es in der That Fälle gibt, die mit einer geringeren Calorienmenge ihren Bedarf decken und selbst bei einer nicht übermässigen Kost grosse Neigung zum Fettansatz zeigen. Für solche Fälle wäre eine künstliche Steigerung des Stoffwechsels direct indicirt, und von der Anwendung von Schilddrüsenpräparaten Nutzen zu erwarten. Allerdings darf man nicht vergessen, dass die Steigerung des Stoffwechsels nur so lange anhält, als Schilddrüse genommen wird, und dass mit der Zeit die Empfindlichkeit des Organismus gegen Schilddrüsenzufuhr sich abstumpft. Um einen neuen Fettansatz nach beendigter Cur zu verhindern, wird man dieselbe mit passenden diätetischen und hygienischen Vorschriften combiniren müssen. In den zahlreichen Fällen aber, wo die Fettleibigkeit als eine directe Folge einer übermässigen Nahrungszufuhr verbunden mit mangelhafter Körperbewegung zu betrachten ist, wird man in erster Linie durch Regelung der Diät die Ursache der Fettleibigkeit zu beseitigen suchen. In den allermeisten Fällen wird dann die Entfettung ohne Zuhülfenahme der Schilddrüsentherapie eintreten.

In den ersten Jahren der Schilddrüsenperiode sind zahlreiche Versuche mit Thyreoideapräparaten bei Morbus Basedowi gemacht worden. Neben einigen Fällen, in welchen die Behandlung eine günstige Wirkung gehabt zu haben schien, wurden zahlreiche Beobachtungen veröffentlicht, die von direct ungünstigen Resultaten sprachen, so dass heute zu Tage die Thyreotherapie des Morbus Basedowi so gut wie verlassen ist.

Der Vollständigkeit halber bleibt mir noch zu erwähnen, dass die Schilddrüsentherapie bei allen möglichen Krankheiten versucht worden ist: Geisteskranke, Nervenkranke, Hautkranke, Geschlechtskranke, Diabetiker und Tuberculöse wurden mit Schilddrüse gefüttert, meist ohne Erfolg; nur bei einigen chronischen Dermatosen, bei Psoriasis, Ichthyosis, Sclerodermie; in gewissen Fällen von chronischem Eczem schien ab und zu der Process durch Schilddrüsenzufuhr günstig beeinflusst worden zu sein; ebenfalls wurden einige Fälle von tertiärer Lues mitgetheilt, die durch Schilddrüse gebessert worden sind. Durchschlagende Erfolge sind aber auf diesem Gebiete nicht erzielt worden, so dass klare Indicationen zur therapeutischen Verwendung der Schilddrüse sich in diesen Fällen nicht aufstellen lassen und die Thyreotherapie immer noch auf die drei Krankheitsgruppen Myxoedem, Kropf und Fettsucht beschränkt bleibt.

Vereinsberichte.

Der VII. klinische Aerztetag in Zürich

Donnerstag, den 2. Februar 1899[1])

war wiederum recht gut besucht, namentlich auch von den Herren Collegen aus den Nachbarcantonen.

9. 25. Prof. *Eichhorst:* **Ueber die modernen Magen-Untersuchungen mit Demonstrationen.** 1) Prüfung der Resorptionsverhältnisse. 2) Untersuchung des Magensaftes. 3) Prüfung der motorischen Kraft.

10. 30. Prof. Dr. *Herm. Müller:* **Demonstrationen.** (Autoreferat.)

1. und 2. Herpes tons. capillitii.

1. Rudolf H., 5 Jahre alt, hat eine Krankheit des behaarten Kopfes, welche bei uns nicht gerade häufig ist. Am Hinterkopfe ist in ungefähr kinderhandtellergrosser Ausdehnung der Haarboden mit kleinen weissen oder grauweissen Schuppen bedeckt; nur an einigen Stellen sind die Auflagerungen etwas stärker, gummiartige Börkchen. Der Haarboden ist kaum geschwollen. Die Schuppenauflagerung ist unregelmässig begrenzt, nicht kreisrund oder ovalär; keine Knötchen, keine Bläschen, kein rother Hof. Im Bereiche der afficirten Haut sind nur wenige Haare ausgefallen, fast gar keine sind über dem Austritte abgebrochen, so dass, bevor ich sie selbst mit der Scheere stutzte, nicht das characteristische Bild der schlechten Tonsur vorhanden war. Die Affection besteht schon seit Sommer 1897, blieb das ganze letzte Jahr unbehandelt, ist aber trotzdem nur wenig ausgedehnter als vor vielen Monaten.

2. Der Bruder, August, 9 Jahre alt, erkrankte etwas später als Rudolf, kam aber im Herbst 1897 zu gleicher Zeit in Behandlung. Beide neuerdings wieder zu Anfang dieses Jahres. Auch hier wieder das gleiche Bild — Schuppenauflagerung, unbedeutende Entzündung, fast kein Haarausfall, fast gar keine abgebrochenen Haare. — Desshalb gar kein typisches Krankheitsbild. Der Pilznachweis gelingt sehr leicht und sichert die Diagnose.

M. bespricht die verschiedenen Formen von Herpes tons. des behaarten Kopfes (a: h. t. circumscr., b. herp. tons. diffusus, c. herp. tons. sub forma Sykos. paras.) (Kerion Celsi), illustrirt das letztere Krankheitsbild durch Photographie von poliklinischen Pat., er erörtert die Diagnose und die Therapie.

3. Junger Coiffeur mit Herp. tons. rings um den Hals — cravattenartige Ausbreitung, entsprechend der Entstehung durch *Priessnitz*'sche Umschläge, welche wegen Angina lac. vom Pat. gemacht wurden. Pilze wurden zwar nicht gefunden — stossen sich an der unbehaarten Haut oft rasch ab in Folge der entzündlichen Vorgänge. Desshalb auch die sehr rasche Heilung — ohne Anwendung parasiticider Mittel. Pat. entzog sich der Demonstration.

4. 40jähriger Italiener mit Sykosis parasit., Trichomycosis barbae — wird hauptsächlich vorgestellt wegen der überraschend günstigen Wirkung der Sublimatcataphorese, welche hier angewendet wurde, da tiefe kreuzweise Scarificationen der sehr starken drusigen Infiltrate ohne Narcose nicht möglich gewesen wären und die Epilation der Haare bei dem sehr empfindlichen Italiener höchst mühsam war. Man verwendet zur Cataphorese eine constante Batterie, wie sie zur Electrolyse empfohlen ist, der negative Pol wird mit einer kleinen in 1‰ Sublimatlösung häufig eingetauchten Electrode verbunden, auf die kranken Stellen aufgesetzt, während die positive Plattenelectrode an irgend einer beliebigen Körperstelle aufgesetzt wird.

5. 10jähriger Italienerknabe mit Favus des behaarten Kopfes, der seit 6 Jahren besteht und in Norditalien acquirirt wurde. Die Auflagerungen sind hier viel stärker als bei den beiden Trichophytiefällen des behaarten Kopfes. Auflagerungen

[1]) Eingegangen 11. März 1899. Red.

grauweiss bis schmutziggrau, nicht gelb. Scutula favi sind jetzt nicht vorhanden, waren deutlicher vor 1 Jahr. Der Pilz wird unter dem Microscop demonstrirt, neben dem Präparate von Trichophyten. — *M.* bespricht die klinischen Erscheinungsformen des Favus und das Vorkommen desselben bei uns, die Therapie und die Aetiologie; er ist bei seinen fortgesetzten Beobachtungen immer noch der Meinung, dass die beiden Dermatomycosen (Favus und Herpes tons.) ätiologisch und häufig auch klinisch sehr nahe verwandt sind, will aber heute auf diesen interessanten, noch nicht ausgefochtenen Streit nicht näher eingehen.

6. Taenia elliptica s. cucumer., der Hunde- oder Katzenbandwurm. *M.* hat im Laufe des letzten Jahres zufällig 3 Mal einen seltenen Fang gemacht. — Zufall muss er es nennen, da er in allen Jahren zuvor nur ein einziges Mal einen Pat. mit Tæn. cuc. in Behandlung bekam.

Kurze Beschreibung der in 3 Gläsern herumgebotenen seltenen Bandwurmart. — Die Tänie lebt im Dünndarm des Hundes und der Katze und wird bei denselben häufig angetroffen — selten beim Menschen. Wir wissen heute *(Leuckart, Melnikoff, Grassi)*, dass die cysticercoide Jugendform der Tänie in der Leibeshöhle der Hundelaus (Trichodectes canis), in dem Hundefloh (Pulex serraticeps) sich entwickelt. Die embryonenhaltigen Eier werden auf dem Fell der Thiere von dem daselbst lebenden Ungeziefer aufgenommen. Die Gewohnheit der Hunde und Katzen, die in ihrem Haarkleide lebenden Parasiten herunterzuschlucken, erklärt die Häufigkeit der Infection.

Auch der Floh der Menschen ist ein Zwischenträger. Ganz allgemein wird behauptet, dass von der Tæn. cuc. ausschliesslich Kinder befallen werden, welche durch Belecken, Streicheln, Küssen der Hunde oder Katzen die Cysticercoiden in ihren Darmcanal einführten. — Von meinen vier Fällen, die mit Tæn. c. behaftet waren, gehört nur einer dem Kindesalter an (13 Monate altes Kind), die drei andern betrafen Erwachsene (zwei Frauen, 40 und 45 Jahre alt, und ein Herr, 38 Jahre alt). In keiner Familie von den sämmtlichen vier Fällen wurde ein Hund oder eine Katze gehalten. Die Infection musste daher offenbar durch zufälliges Herunterschlucken von Cysticercoiden im Leibe führenden Flöhen erfolgt sein. (Herumrutschen kleiner Kinder am Boden — Herunterschlucken mit der Milch — bei der Jagd nach Flöhen.)

7. *M.* demonstrirt nochmals den Fall von Offenbleiben des Duct. arter. Botalli und

8. das anatomische Präparat von Transposition der grossen Herzarterienstämme und bespricht in cursorischer Form die beiden interessanten Bildungsanomalien (erste Demonstration in der Gesellschaft der Aerzte von Zürich, November 1898).

9. Zum Schlusse stellte er wegen schon sehr vorgerückter Zeit nur ganz rasch einen Privatpatienten vor mit *Reynaud*'scher Krankheit, bei dem das äusserst seltene Bild der sog. Asphyxia local. symmetr. im Anschluss an ein Trauma, das Pat. vor einem Jahre durch mit gewaltiger Wucht erfolgtes Aufschlagen einer Zwingenschraube in der Magengegend (bei Einspannen in einen Federhammer) erlitten hat.

11. 30. Dr. *Hans Meyer:* **Zur Behandlung der relativen Sterilität bei normalem Genitalbefund.** (Autoreferat.) Die Analyse der Conceptionsvorgänge macht es sehr wahrscheinlich, dass jeweilen das zur Zeit der zuerst ausgebliebenen Menstruation ausgestossene Ei befruchtet werde. — Die relative Sterilität bei normalem Genitalbefund beruht auf einer Insufficienz der Conceptionsvorgänge und ist durch Begünstigung des Sameneintrittes einerseits und einer rechtzeitigen oder sogar vorzeitigen Follikelberstung anderseits in Angriff zu nehmen.

12. 10. Sitzung zur Erledigung einiger geschäftlicher Tractanden.

Die Jahresrechnung pro 1898 wird vom Rechnungsrevisor Dr. *Hirzel-William* im Auszug vorgelegt und dem Quästor Dr. *Hs. Næf* für seine Rechnungsführung der Dank der Gesellschaft ausgesprochen.

Der Präsident theilt der Versammlung mit, dass der in der ausserordentlichen Sitzung vom 16. December 1898 beschlossene Wiedererwägungsantrag betreffend Zusatz zu § 14 des Medicinalgesetzes (Selbstdispensation), sowie die Eingabe an die Sanitätsdirection betreffend ärztliche Untersuchung der Schulkinder inzwischen durch den Vorstand bereinigt worden seien.

Sodann konnte endlich die Eingabe betreffend Erweiterung der Competenzen des Sanitätsrathes erledigt werden, indem der durch die bestellte Commission in mehreren Sitzungen umgeänderte und am 16. December 1898 in ausserordentlicher Sitzung vom Plenum der Gesellschaft abgekürzte Entwurf mit 32 : 1 gutgeheissen wurde.

Zürich, den 10. März 1899. Der Actuar: Dr. *Horner*.

Gesellschaft der Aerzte in Zürich.

4. Wintersitzung den 3. December 1898 auf der Saffran.[1])

Präsident: Dr. *Lüning*. — Actuar: Dr. *Hottinger*.

I. Dr. *W. Schulthess*: **Klinische Demonstrationen.**

1. Partielle Lähmung der Unterschenkelmusculatur mit partieller Hypertrophie.

Die Patientin M. W., 6 Jahre alt, wurde von der medicinischen Poliklinik der Kranken- und Diaconissenanstalt Neumünster zugewiesen.

Sie ist einziges Kind ihrer Eltern, wurde zu normaler Zeit geboren und soll nie krank gewesen sein. Erst vor einem Jahre ungefähr fiel der Mutter eine Eigenthümlichkeit des Ganges bei dem Kinde auf, derart, dass es mit der Ferse des linken Fusses wenigstens beim Laufen den Boden nicht mehr berührte. Weiter zurück ist anamnestisch nichts Bestimmtes herauszubringen, dagegen zeigt eine am Schluss des ersten Lebensjahres angefertigte Photographie, dass damals eine deutliche Differenz zwischen den beiden Füssen bestand. Der linke zeigt dort ganz unzweifelhaft einen etwas schmalern Bau und die Zehen stehen in der Form der sogenannten Hammerzehen. Der Anfang der Erkrankung muss demnach ins erste Lebensjahr oder ins intrauterine Leben des Kindes verlegt werden.

Erwähnung verdient noch eine Angabe der Mutter, dass sie während der Gravidität ein Mal die Treppe herunter gefallen sei.

Betrachten Sie den Gang der Patientin, so fällt Ihnen in erster Linie auf, dass das Kind beim langsamen Gehen den linken Fuss zwar mit der vollen Sohle aufsetzt, bei rascherer Gangart dagegen rechts mit voller Sohle, links aber nur mit dem vordern Theil derselben auftritt.

Beim ruhigen Stehen präsentirt sich alsdann der linke Fuss in leichter Plattfussstellung, der Calcaneus ist etwas nach Innen geneigt, das Fussgewölbe wenig flach als rechts, der linke Fuss von der Fusswurzel etwas nach aussen abducirt.

Es handelt sich demnach um einen Plattfuss und zwar, wie Sie gleich sehen werden, um einen paralytischen.

An der Form des linken Unterschenkels und auch des Oberschenkels entdeckt man ebenfalls eine Reihe von Anomalien. Die hervorstechendste Erscheinung ist unstreitig eine ganz auffallend starke Entwicklung der linken Wade.

Entsprechend der athletischen Form springen ihre Muskelbäuche, ganz besonders der innere Gastrocnemius mächtig vor und stechen dadurch stark von der auffallend schlanken Gegend direct oberhalb des Fussgelenks ab.

Dieser starken Entwicklung der plantarflectirenden Muskeln entspricht nun ganz und gar nicht das Verhalten der vordern Muskelgruppe am Unterschenkel, welche im Gegensatz zu jenen abgeflacht und unbedingt etwas atrophisch erscheint. Aber auch am

---

[1]) Eingegangen 15. März 1899. Red.

linken Oberschenkel machen wir eine ähnliche Beobachtung. Besonders die hintere Contour des linken Oberschenkels zeichnet sich durch ein auffallendes Vorspringen der Muskelbäuche vor der rechten Seite aus. Es sieht gerade so aus, als ob dieselben links etwas retrahirt wären, ähnlich wie in jenem Falle von spastischer Paralyse, den ich in dieser Gesellschaft vor einem Jahre demonstrirte.

Bei alledem ist aber das ganze linke Bein im Ganzen atrophischer als das rechte, auch nach den Massen und es ist genau genommen viel mehr die Differenz zwischen den Gelenksgegenden und der Region der Muskelbäuche am linken Bein selbst, als die Differenz von rechts und links, welche den geschilderten Eindruck einer Muskelhypertrophie hervorruft.

Nur die linke Wade macht den Eindruck, als sei sie an einzelnen Stellen wenigstens, besonders innen, absolut grösser und stärker als die rechte, obwohl auch hier das Mass ein geringeres ist als rechts. Das Kind hat beiderseits eine sehr kräftig entwickelte Musculatur. Das linke Bein ist aber nicht nur in der Dicke, sondern auch in der Länge geringer entwickelt wie das rechte. Die Unterschenkelknochen sind etwa 1 cm kürzer wie die rechtsseitigen, das ganze Bein mag ca. 1,5 cm kürzer sein. Die Knochen sind wie die Muskeln ebenfalls schlanker, wie diejenigen der andern Seite.

Bei der Prüfung der Function entdeckt man leicht den fast gänzlichen Ausfall der Function derjenigen Muskeln, welche den Fuss nach Innen wenden, wie man analog derselben Bewegung an der Hand sagt, supiniren. Das Kind stellt den rechten Fuss sehr geschickt in Supinationsstellung, versucht es dagegen dieselbe Stellungsänderung am linken Fuss, so erzielt es nur eine Spitzfussstellung.

Während bei der analogen Bewegung rechts die Sehnen des Tibialis anticus und posticus ganz scharf durchzufühlen sind, ist man links kaum im Stande, an der Sehne des Anticus eine minime Spannung nachzuweisen. Die genannten Muskeln sind also entweder complet gelähmt, was ich vom Tibial. posticus oder paretisch, was ich vom Tibial. anticus annehme.

Characteristisch für den paralytischen Plattfuss ist ferner die Stellung des Fusses bei Dorsalflexion. Letztere ist so wie so nur unvollständig, knapp bis zum rechten Winkel auszuführen; der äussere Fussrand steigt dabei mehr in die Höhe als der innere, das Alles unter Ablenkung des Fusses in der Fusswurzel nach aussen. Die Zehen nehmen bei allen diesen Experimenten, ganz besonders bei der Dorsalflexion eine leicht gekrümmte Stellung ein, so dass das Endglied beinahe senkrecht zur planta pedis steht. Es besteht also ein leichter Grad von Hammerzehenbildung. Auch diese Stellung der Zehen weist also auf einen gestörten Antagonismus der Flexoren und Extensoren hin. Die Spitzfussstellung, welche activ nicht corrigirt werden kann, setzt auch der passiven Correction absoluten Widerstand entgegen; immerhin stellt sich der Fuss bei gleichzeitiger Biegung im Kniegelenk, etwas über den rechten Winkel dorsalwärts zum Unterschenkel. Die Kraft des ganzen Beins scheint kaum vermindert zu sein. Bemerkenswerth ist noch, dass bei passiver Dorsalflexion die Wadenmusculatur hie und da einen spastischen Widerstand leistet, welcher bei anhaltender corrigirender Krafteinwirkung allmälig etwas nachlässt. Wie haben wir uns die Entstehung des Plattfusses zu erklären? Zweifellos führte die Parese der dorsalflectirenden Muskeln zu einer Contractur der Wadenmusculatur. Combinirt sich nun die Wirkung der Belastung mit der Wirkung einer kräftig functionirenden, aber doch aus einer gewissen Contracturstellung nie heraustretenden Wadenmusculatur bei dem vorhandenen Mangel einer kräftigen Supinationswirkung, so wird der hintere Theil des Fusses gewissermassen gegenüber dem vorderen durchgedrückt. Die Untersuchung des linken Arms ergibt ganz geringe, aber doch unzweifelhafte Differenzen der Configuration und Muskelconsistenz gegenüber dem rechten, so erscheint besonders die Gegend des Muskelbauchs der Supinatoren links etwas gerundeter, nach dem Gelenke hin rascher abnehmend als rechts, auch sind die Muskeln vielleicht etwas derber als die rechtseitigen. Der linke Vorderarm scheint etwas voluminöser zu sein als der rechte,

dagegen messen die Knochen etwas weniger. Die Hand ist in Form und Bewegung vollständig normal. In der Sensibilität lassen sich keine deutlichen Unterschiede nachweisen.

Fassen wir die klinisch zu constatirenden Symptome des Falles zusammen, so steht voran eine ganze, mindestens theilweise Lähmung des Tibialis anticus und posticus, kurz: scharf abgesetzte und stark entwickelte Muskelbäuche an der linken Wade, leichte Retraction der Muskelbäuche auch am Oberschenkel, Derbheit, besonders der linksseitigen Wadenmusculatur, dabei Atrophie und Verkürzung des ganzen Beins, secundäre Spitzfuss-, Plattfuss- und Hammerzehenstellung, Differenzen in der Form der Musculatur am Arm ebenfalls im Sinne der Retraction einzelner Muskelbäuche. Die ganze Affection stammt aus frühester Kindheit, ist vermuthlich congenitalen Ursprungs und hat also in der Wadenmusculatur einen leicht spastischen Character.

Die Thatsache, dass neben dem Bein auch der Arm betheiligt ist, deutet mit Wahrscheinlichkeit auf cerebralen Ursprung. Die Verkürzung der Muskelbäuche ist eine Erscheinung, welche am meisten Analogie mit der spastischen Gliederstarre der cerebralen Diplegie hat. Die auffallende Entwicklung, besonders der innern Hälfte der linken Wade fassen aber wir als eine functionelle Hypertrophie auf, welche aus dem Bestreben hervorging, die Function der Supinatoren des Fussgelenks zu ersetzen; es ist zweifellos, dass auch unter normalen Verhältnissen der innere Gastrocnemius als Supinator wirkt. Da wir also die beschriebenen Veränderungen an den Muskeln nicht als wirkliche Hypertrophien betrachten, wozu uns die Maasse veranlassen, so glauben wir, wenn uns der Verlauf nicht anders belehrt, die Syringomyelie ausschliessen zu müssen. Das Wahrscheinlichste ist, dass es sich hier um eine cerebrale congenitale Kinderlähmung mit leichten spastischen Erscheinungen handelt.

Behandlung: Die Frage, ob die Lähmungserscheinungen durch irgend eine Therapie gehoben werden könnten, ist in diesem Falle zu verneinen; es wird sich kaum noch eine Verbesserung der nicht functionirenden Muskeln durch irgend eine Therapie erreichen lassen, es sei denn, dass wir daran denken, die Function derselben durch Sehnenüberpflanzung zu ersetzen; wir hätten hier allerdings genügend gutes Material zur Ueberpflanzung, jedoch dürfte dieselbe nicht allein vorgenommen, sondern es müsste damit die Verlängerung der Achillessehne verbunden werden, ein Verfahren, wie es von uns auch schon in einem ähnlichen Falle geübt worden ist. Vor der Hand jedoch gedenken wir in diesem Falle mit passiven Bewegungen, Massage der dorsalflectirenden Muskeln und Application eines geeigneten Schuhes, welcher zugleich die Verkürzung etwas corrigirt, einen Versuch zu machen. Der Fall scheint uns um so eher eines genauen Studiums werth zu sein, als die Combination von Lähmung mit auffallend guter Muskelentwicklung an demselben Gliede zu den seltenen Erscheinungen gehört.

2. und 3. Paraplegie der Unterextremitäten bei Scoliose, und Differencialdiagnose von schwerer Scoliose und Spondylitis.

Während bei schwerer Spondylitis die Lähmung der Unterextremitäten zu den häufigen Erscheinungen gehört, ist uns bis jetzt die Paraplegie der Unterextremitäten als Complication schwerer Scoliose nicht bekannt geworden, es hat daher ein grosses Interesse, uns mit einem Falle, der zweifellos in früher Jugend an schwerer Scoliose erkrankte und in seinem 16. Jahre einer allmälig sich ausbreitenden Lähmung der Unterextremitäten verfiel, näher zu beschäftigen. Von dem Patienten, gegenwärtig 16½ Jahre alt, ist bekannt, dass er schon im dritten Lebensjahre an schwerer Verkrümmung der Wirbelsäule gelitten hat; er war aber stets im vollen Besitz seiner Körperkräfte, rannte und sprang mit anderen Knaben seines Alters herum, besuchte auch die Schule und war selten unwohl. Zu Anfang des Jahres 1897 stellte sich bei ihm eine allmälig zunehmende Schwäche der Beine ein, welche sich allmälig derart steigerte, dass Patient nur noch mit Unterstützung sich äusserst mühsam fortbewegen konnte, ja allmälig ein Aufrechthalten

auf den Beinen oder gar Gehen unmöglich wurde. In diesem Zustande wurde der Junge am 9. Februar 1898 ins orthopädische Institut gebracht. Hier zeigte sich bei der Untersuchung des hochgradig scoliotischen Patienten eine sehr stark ausgesprochene spastische Lähmung. Wenn man ihn zwischen zwei Tische stellte, konnte er sich mühsam mit voller Unterstützung des Körpers durch die Arme drehen und vorwärts bewegen. Nur mit grösster Anstrengung gelang es ihm, die Beine schleifend vorwärts zu ziehen, zuweilen störten auch heftige clonische Krämpfe der Beine, welche den ganzen Körper erschütterten, jeden Bewegungsversuch. Die Sehnenreflexe waren erhöht, die Sensibilität war wenig alterirt, aber doch etwas reducirt.

Obwohl wir die Diagnose aus gleich zu besprechenden Gründen auf Scoliose stellten, so dachten wir doch an einen Zusammenhang der Lähmung mit der schweren Deformität der Wirbelsäule. Unsere Therapie bestand hauptsächlich in Extension im Bette und sitzungsweiser Verticalextension. Nach den ersten 8—10 Tagen stellte sich eine unzweifelhafte Besserung ein, jedoch hielt dieselbe merkwürdigerweise nicht an, sondern machte innert wenigen Wochen einer Verschlimmerung Platz, welche zu totaler Lähmung der Beine, auch zu fast vollständigem Verschwinden der clonischen Krämpfe führte. Die nunmehr in Aussicht stehende lange Behandlungsdauer und Pflege machte eine Transferirung ins Diakonissenhaus Neumünster wünschenswerth, welche am 12. April 1898 stattfand. Dort blieb der Zustand längere Zeit stationär, trotz energischer Fortsetzung der Extension auf einem eigens dazu hergerichteten Lager mit Gurten, welche die Extension besser zur Wirkung kommen liessen und die Reinhaltung des Patienten erleichterten. Erst nach einer lange Zeit und energisch durchgeführten Salzbadkur (Ansteigen bis auf 10 kg) stellte sich die Motilität wieder etwas ein; der Patient konnte die Zehen wieder etwas bewegen und lernte nach und nach die Kniee wieder beugen und den Oberschenkel anziehen. Die Sensibilität war die ganze Zeit nie vollständig erloschen gewesen, wohl aber schien die Intensität der einzelnen Empfindungen verringert zu sein. Anhauchen und Anblasen konnte Patient nicht von einander unterscheiden. Mit der Besserung der Motilität traten auch die oben geschilderten heftigen spastischen Reflexzuckungen wieder auf. Betrachten Sie nun den Patienten selbst, so fällt Ihnen wohl am meisten der hochgradige, hoch an Grenze von Brust- und Halswirbelsäule gelegene Buckel auf. Man wäre wohl auf den ersten Blick geneigt, diesen Buckel als einen aus Caries der Wirbelsäule hervorgegangenen anzusprechen. Die nähere Untersuchung desselben ergibt jedoch, dass seine Kuppe nicht von den process. spinosi, sondern von den hochgradig deformirten, umgeknickten und mit ihren Knickungsstellen einen Kamm bildenden Rippenwinkeln gebildet wird. Der Buckel liegt also seitwärts rechts von der Sagittalebene des Körpers und von der Sagittalebene der Wirbel. Nur bei gewissen Stellungen gelingt es, die proc. spin. durch die im Ganzen kräftig entwickelte Musculatur neben dem Kamm durchzufühlen. Sie legen sich, wie das bei hochgradigen Scoliosen häufig der Fall ist, seitwärts an den Buckel an. Erst nach oben, gegen die Halswirbelsäule zu, betheiligen sich die proc. spin. auch an der Buckelbildung; damit haben wir das Hauptunterscheidungssymptom des spondylitischen vom scoliotischen Buckel bereits gekennzeichnet.

Bei jenem bilden die proc. spin. ausnahmslos die höchste Prominenz des Buckels und die Anguli der Rippen sind meistens geradezu gestreckt, sodass die Rippenköpfchen links und rechts vom Buckel abgetastet werden können, wie Sie das bei diesem zweiten Patienten, der an einer Spondylitis gelitten hat, nachweisen können. Sogar dann, wenn bei Spondylitis der Defect in den Seitentheilen der Wirbelkörper liegt, erhält sich bei Spondylitis der erwähnte Typus. Wir haben es also bei der Scoliose mit einer durch allmälige Wachstumsstörungen entstandenen Deformität zu thun, bei welcher die einzelnen Skeletttheile Zeit haben, sich gegenseitig aneinander und an die neue Form anzupassen, während bei der Spondylitis die Wirbelsäule durch die Entstehung eines Defectes vornehmlich in den Wirbelkörpern in verhältnissmässig kurzer Zeit zum Einsinken an der vorderen Peripherie veranlasst wird. Dieser gewissermassen auf gewaltsamem Wege ent-

standenen Formveränderung folgen die Adnexe der Wirbelsäule, die Rippen in derselben Art, und so trägt die Deformität, welche die Spondylitis veranlasst, auch den entsprechenden Character.

Unser Patient bietet aber noch weitere Symptome von Scoliose: man entdeckt im untern Abschnitt der Wirbelsäule eine compensirende Krümmung nach links, während der eben geschilderte Buckel deutlich nach rechts abweicht, ferner hat er nach der Anamnese in früher Jugend schon an Rückgratsverkrümmung gelitten, welche, wie die heutigen Veränderungen beweisen, nur eine Scoliose gewesen sein kann, und ferner haben sich die ersten Symptome der Lähmung, an welcher der Patient heute leidet, vor nicht ganz zwei Jahren gezeigt, es ist aber aus jener Zeit absolut nichts bekannt, was auf das Auftreten einer Spondylitis hingedeutet hätte; selbstverständlich aber müssen wir uns die Frage vorlegen, ob hier nicht im Verlaufe der Scoliose eine Spondylitis eingetreten sei, aber sowohl die Mittheilungen des Arztes, der den Patienten vorher untersuchte, als das Resultat unserer Untersuchung lassen uns hier im Stiche Endlich ist es ganz besonders auch die ausserordentlich kräftige Entwicklung der Musculatur, welche den Buckel umgibt, welche gegen den cariösen Ursprung des ganzen Processes spricht. An der Lähmung, welche die Unterextremitäten befallen hat, constatiren Sie die bereits angegebenen Symptome, fast vollständige Lähmung beider Unterextremitäten in Motilität, leichte Reduction der Sensibilität, besonders in Beziehung auf Wärme- und Kältegefühl, erhöhte Reflexe und Eintritt von spastischen Krämpfen bei Bewegungsversuchen. Sie zeichnet sich demnach durch keine besondere Eigenschaft vor dem Krankheitsbilde aus, welches wir unter dem Namen der Compressionsmyelitis als Complication der Spondylitis kennen. Etwas ungewöhnlich ist allein das äusserst langsame Eintreten der Lähmung; bei der Compressionsmyelitis sind wir gewöhnt, nach leichtern Prodromalerscheinungen ziemlich rasch eine mehr oder weniger complete Lähmung auftreten zu sehen.

Das Röntgenbild, das Herr College *Bär* anzufertigen die Güte hatte, zeigt keinerlei Defecte in der Wirbelsäule.

Nach alledem halten wir uns für berechtigt, in diesem Falle die Diagnose auf Compressionsmyelitis bei Scoliose zu stellen. Obwohl nun vom pathologisch-anatomischen Standpunkte aus das Eintreten einer Compressionslähmung bei Scoliose nicht undenkbar wäre, so ist bis jetzt eine solche Complication der Scoliose nicht beschrieben worden, es ist mir nur durch mündliche Mittheilung von *Beely*-Berlin ein Fall bekannt, wonach ein Scoliotiker ziemlich rasch von Lähmung befallen, nachher aber wieder geheilt wurde. Für unsern Fall müssen wir annehmen, dass die hochgradige Verkrümmung zu einer Verschiebung einzelner Wirbel oder zu Formveränderungen im Wirbelcanale geführt habe, welche die Circulation des Rückenmarks erheblich beeinträchtigten.[1])

(Schluss folgt.)

Referate und Kritiken.

Die Functionsstörungen des Grosshirnes.

Von Prof. Dr. *A. Adamkiewicz.* Hannover, A. W. Köllner, 1898. 242 S. Preis Fr. 10. —.

Der Verfasser hält es für eine der vornehmsten Aufgaben der wissenschaftlichen Medicin, die Behandlung der Gehirnerkrankungen durch Klärung der pathologischen Vorgänge in diesem Organ nach wissenschaftlichen Principien vorzubereiten. Durch Deduction verliere man den Zusammenhang mit der Welt, die man erklären möchte. *A.* will daher sammeln, „was sich im Gebiet der Krankheitserscheinungen unter den Augen

[1]) Die Lähmung ist seit der Demonstration derart gebessert, dass Patient jetzt, zu Anfang März, mit einem Stock ziemlich sicher gehen kann.

des rastlos grübelnden Geistes zu verflüchtigen droht". Nun bezieht sich diese Sammlung meist auf eigene zum Theil schon veröffentlichte Arbeiten des Verfassers.

Da *A.* in manchen Fragen eine eigenartige, die Kritik herausfordernde Stellung einnimmt (z. B. in der Frage über Hirndruck), so finden wir in vorliegendem Buche keine objective, alle Thatsachen berücksichtigende Darstellung des Gegenstandes; sie erreicht vielleicht damit das, was *A.* wünscht, nämlich dass sie Gedanken zurücklässt, die anregend und treibend wirken. Der Stoff ist eingetheilt in die Capitel: Grosshirnrindensystem, Grosshirnrindengebiet, Grosshirnhemisphärensubstanz, Grosshirnnerven, Mittelhirn, vom Vergessen.

Der Darstellung der Functionsstörungen gehen kurze anatomische und physiologische Bemerkungen voraus. Wer das Buch mit Genuss lesen will, muss schon gründliche Vorkenntnisse in Psychiatrie und Neuropathologie besitzen. *Egger.*

Ueber die Mischinfection bei der chronischen Lungentuberculose.

Von Dr. *G. Schröder* und Dr. *Fr. Mennes*, Aerzte der Heilanstalt für Lungenkranke zu Hohenhonnef a. Rhein. Bonn, Friedrich Cohen, 1898. 92 S. Preis Mk. 2. —.

Nach den Anschauungen der *Koch*'schen Schule ist die Mischinfection von ausschlaggebender Bedeutung für den Verlauf der Phthise. Zu ganz andern Schlüssen kommen die Verfasser. Sie isoliren durch Waschen des Sputums die Microorganismen der tiefern Luftwege von den anhaftenden Lebewesen der Mundhöhle, züchten die ersteren auf künstlichen Nährböden und impfen die Culturen Kaninchen ein. Aus den Schlussfolgerungen sei hier angeführt: In allen Stadien der Phthise, in allen untersuchten Fällen wurden neben den Tuberkelpilzen Bacterien und zwar ausschliesslich Eitererreger gefunden. Die Virulenz der isolirten Microben war meistens gleich null oder sehr gering in allen Stadien der Krankheit, bei Fiebernden und Nichtfiebernden.

Wenn nun die Verfasser daraus folgern, dass ein Einfluss der Eitererreger auf das chronische Fieber im Verlaufe der Lungentuberculose sich weder durch die gefundene Microbenmenge noch ihre Virulenz feststellen lasse, so schiessen sie weit über das Ziel hinaus.

Denn gesunde Kaninchen reagiren auf einen culturell vielleicht abgeschwächten Eitererreger wohl ganz anders als tuberculöse, körperlich heruntergekommene Menschen. Und ferner lässt die gefundene Microbenmenge eines Sputums uns im Unklaren über die in der Tiefe vorhandene wirkliche Menge.

Die Frage der Mischinfection ist durch die Arbeit direct kaum gefördert worden; vielleicht wird sie die von den Verfassern erwartete Controverse und mit ihr neue bessere Arbeiten hervorrufen. *Egger.*

Leitfaden zur klinischen Untersuchung des Blutes.

Von Dr. *C. S. Engel.* Mit 4 Textfiguren und 4 Farbendrucktafeln. Berlin, A. Hirschwald 1898. 48 Seiten. Preis Fr. 4. 80.

Engel behandelt nur diejenigen Untersuchungsmethoden, zu deren Ausführung minimale Blutmengen erforderlich sind.

Neben der Bestimmung des specifischen Gewichtes, der Alcalescenz, des Hämoglobingehaltes und der Zählung der Körperchen, sowie endlich der spectroscopischen Untersuchung wird das Hauptgewicht auf die Darstellung derjenigen Färbemethoden gelegt, welche sich bei dem Studium der morphologischen Blutelemente als nützlich erwiesen haben. Es wird ganz besonders hervorgehoben, dass auf diesem Gebiete nur dann erfolgreich gearbeitet werden kann, wenn die von *Ehrlich* ausgearbeiteten Methoden mit der allergrössten Präcision befolgt werden. Auf 4 Tafeln mit je 6 farbigen Blutbildern werden Paradigmen von normalem und pathologischem Blute gegeben.

Microscopie des Auswurfes.

Von Dr. *A. Daiber*. Mit 24 Abbildungen auf 12 Tafeln. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1898. 16 Seiten. Preis Fr. 4. 80.

Die musterhaft ausgeführten Abbildungen stellen die wichtigsten durch das Microscop nachweisbaren Bestandtheile des Auswurfes dar. Bei Anfängern dürften vielleicht die drei Bilder, welche den Befund bei Anfangsstadium, vorgeschrittenem und Endstadium der Tuberculose wiedergeben, den Glauben erwecken, als nehme die Zahl der Bacillen mit der Schwere des Falles zu. Auf der Tafel „Pneumococcus" sind gar keine Gallertkapseln um die Diplococcen gezeichnet. Bei der Besprechung der Eitererreger im Auswurf vermisse ich die Angabe einer Methode zur Auswaschung des Auswurfes, durch welche die aus der Mundhöhle demselben beigemengten Microorganismen entfernt werden. Das hübsche Büchlein gibt nicht viel mehr als in jedem guten Lehrbuch der klinischen Untersuchungsmethoden zu finden ist.

Atlas der klinischen Microscopie des Harnes.

Von Dr. *H. Rieder*. 36 Tafeln mit 167 Figuren in Farbendruck. Leipzig, F. C. W. Vogel, 1898. 72 Seiten Text. Preis Mk. 15. —.

Die Ausstattung dieses reichhaltigen Atlas ist eine ganz vorzügliche. Bei der Darstellung der Sedimente wurde weniger auf Wiedergabe von ganz seltenen Kristallen gesehen als namentlich auf eine Darstellung der verschiedenen polymorphen Formen der gewöhnlichen Sedimente, sowie auf eine reiche Auswahl normaler und pathologischer Harnbilder. Gewinnt dadurch der Atlas für den practischen Gebrauch, so gereicht ihm nicht minder zum Vorzug, dass alle Abbildungen nach Originalpräparaten naturgetreu gezeichnet sind. Die Vortrefflichkeit der Abbildungen gestattete es dem Verfasser, den Text möglichst compendiös zu halten. *Egger*.

Klinische Vorträge aus dem Gebiete der Otologie und Pharyngo-Rhinologie.

Bd. II. Heft 8—13. Jena 1898.

In einer kurzen aber ziemlich vollständigen Uebersicht orientirt *Fink* (Hamburg) den Leser über das Capitel der Fremdkörper in Nase und Ohr, *Stetter* über die angebornen und erworbenen Missbildungen des Ohres, *Kahn* (Würzburg) über die Gewerbe- und Berufskrankheiten des nämlichen Organs. Eine gute Arbeit ist diejenige des Aachener Badearztes *Lieven* (über die Syphilis der Nase). *Panse* glaubt, dass der Sitz der Sklerose in der Regel im Mittelohr zu finden sei und dass als ihr pathologisch-anatomisches Substrat dort eine Schwerbeweglichkeit der Labyrinthfenster angenommen werden müsse. — Eine wichtige Tagesfrage berührt *Treitel*, indem er über das Wesen und den Werth der Hörübungen bei Taubstummen und hochgradig Schwerhörigen spricht. Es ist diese Frage erst in den letzten Jahren acut geworden; die Lehrbücher erwähnen ihrer kaum. Gegenüber *Urbantschitsch*, welcher durch Hörübungen mit einzelnen (Harmonika-)Tönen das Gehör bessern will, stellt sich *Treitel* auf den Standpunkt von *Bezold*, welcher auf Grund theoretischer Bedenken und practischer Erfahrungen eine solche Möglichkeit in Abrede stellt und die Wiedererlangung des Sprachverständnisses durch acustischen Unterricht zurückführt auf die anerlernte Fähigkeit, aus einzelnen percipirten Lauten das acustische Wort in seinem ganzen Umfang zu reconstruiren. Verf. geht aber entschieden zu weit, wenn er glaubt, dass der auf acustischem Wege ertheilte Taubstummenunterricht nur selten zu practischen Resultaten führe. Die Hauptschwierigkeit, an welcher diese wichtige Neuerung möglicherweise bei Arzt und Taubstummenlehrern zunächst scheitern dürfte, liegt darin, dass zu wenig streng oder gar nicht an der Forderung *Bezold*'s festgehalten wird, nur eine ganz gewisse Classe von Taubstummen zu dem acustischen Unterricht herbeizuziehen und zwar

nur diejenigen, welche mindestens das Stück b^1 bis g^2 der Tonscala noch ausgiebig percipiren. Für uns Deutschschweizer hat die Frage eine erhöhte Wichtigkeit wegen dem leidigen Umstande, dass der Abseh-Unterricht in den Taubstummenanstalten nur in hochdeutscher Sprache ertheilt wird und der Dialekt, in welchem die ausgebildeten Zöglinge nach dem Verlassen der Anstalt mit ihrer geschäftlichen und familiären Umgebung zu verkehren gezwungen werden, vernachlässigt wird. Die Folge davon ist die, dass später das Publicum und auch der Zögling sich oft nur schwer zu verständigen vermögen und dass beide der Bequemlichkeit wegen allmälig so weit zur Zeichensprache zurückkehren, dass erfahrungsgemäss das Gelernte wieder vergessen wird. Ref. ist überzeugt, dass gerade in dieser Hinsicht der acustische Unterricht für das spätere Leben bessere Früchte bringen wird, namentlich dann, wenn er in besondern Anstalten getrennt von den total Tauben ertheilt wird. Dagegen ist es Sache des Ohrenarztes, die für eine solche Trennung massgebende Untersuchung vorzunehmen und die für den acustischen Unterricht passenden Fälle von vornherein auszuwählen, wenn nicht unnöthige Arbeit gethan und im Unmuth das Kind mit dem Bad ausgeschüttet werden soll.

Siebenmann.

Die Krankheiten des Mundes.

Von *J. Mikulicz* und *W. Kümmel.* Jena 1898. 250 Seiten, 62 Abbildungen im Text und 2 lithogr. farbige Tafeln. Preis broch. Mk. 7. —, gebd. Mk. 8. —.

Das vorliegende Buch ist als das Werk mehrerer, auf verschiedenen Gebieten bewanderter Fachleute zu Stande gekommen und ist vorwiegend für practische Bedürfnisse berechnet. Der allgemein practicirende Arzt, der Laryngologe, der Zahnarzt, der Dermatologe — sie alle finden hier einen guten Rathgeber, um so mehr, als der Stoff präcis und knapp behandelt und die Hauptaufmerksamkeit der Therapie und Diagnose zugewendet ist. Von den Abbildungen ist ein Theil zu stark verkleinert und daher undeutlich geworden; wo aber die natürliche Grösse annähernd beibehalten worden ist, da verdienen Zeichnung und Reproduction gleich hohes Lob. *Siebenmann.*

Cantonale Correspondenzen.

† **Dr. med. Ernst Zürcher in Gais.** Das war eine unerwartete und niederschmetternde Kunde, welche am Abend des 4. Januar aus dem Appenzellerländli durch den Telephondraht unser Ohr erreichte: Freund Zürcher ganz plötzlich am Herzschlag verstorben. — Mittags hatte er noch — als Mittelpunkt eines sonnigen Familienlebens — glücklich im Kreise der Seinen geweilt; nach dem gewohnten zärtlichen Abschiede, bei dem er auch ein Bild auf seinem Schreibtische, das Bild eines geliebten, in Schweden weilenden Kindes nicht zu grüssen vergass, pilgerte er nach Appenzell; von einem Krankenbesuch kehrte er mit dem Gefühl von Beklemmung auf der Brust nach seinem dortigen Sprechzimmer zurück, wo er mitten in der Arbeit zusammenbrach und lautlos verschied. Die rasch herbeigerufenen Aerzte fanden einen bereits Entseelten. Welch' schöner Tod! Aber welcher Schmerz für Gattin und Kinder! Und für seine Freunde und für Zahllose, denen er Helfer und Berather gewesen war!

Ernst Zürcher wurde 1851 als der Sohn des geschätzten Arztes *Johannes Zürcher* in Bühler geboren. Die Erinnerung an eine sonnige Jugendzeit und an treffliche Eltern hat den Mann durch's ganze Leben begleitet, ihm manches Dunkel erhellt und ihn ganz besonders dazu befähigt, seinen eigenen heissgeliebten sechs Kindern trauliche Jugendjahre bereiten zu helfen. Das war ja sein grösstes Glück, mit seiner Kinderschaar zu verkehren und die Liebe für alles Schöne und Edle — namentlich auch die Begeisterung für sein geliebtes kleines Vaterland mit den grünen Wiesen und den stolzen Bergen in ihr zu wecken. — Gymnasium und Universität absolvirte *Zürcher* in Zürich, wo er 1876 das

Concordatsexamen bestand, um sich dann nach einer mehrmonatlichen Studienreise über Berlin, Prag und Wien in Gais als Arzt niederzulassen. Den Doctortitel erwarb er sich circa 10 Jahre später — längst in der Praxis stehend — durch eine Arbeit über seine ersten 200 geburtshülflichen Fälle. — Jetzt hätte er weitere 400 Fälle anreihen können; denn schon 1896 schrieb er mir: „Jüngst habe ich Nachts exact um 12 Uhr das 592. Kind im nahen? Eggerstanden an's Licht nicht der Sonne, aber doch einer qualmenden Petroleumlampe gezogen und bin nachher mit gehobenen Gefühlen über den Hirschberg in mein geliebtes Gais zurückgereist."

Die Eigenschaften des Geistes und des Gemüthes, die den wahren Arzt, den richtigen Helfer für Kranke und Bedrängte ausmachen, besass Freund *Zürcher* in seltenem Masse. Er war mit dem Herzen bei seinem Berufe und das that seinen Kranken wohl und keiner hat es gewiss je vermisst oder hat dadurch Schaden genommen, dass sein geliebter und gewissenhafter Arzt unbekümmert um Schwankungen in der medicinischen Wissenschaft und sehr skeptisch gegen noch unerprobte Neuerungen, sich in seinem ärztlichen Handeln nur an das hielt, was er s. Zt. bei seinen hochverehrten klinischen Lehrern gesehen und was nicht nur ein überlegender, klarer Verstand, sondern auch ein mitfühlendes Herz ihm als recht und gut vorschrieben. — Nächst der Praxis in seinem Heimatcantone (wo er auch seit langer Zeit die cantonale Aerztegesellschaft präsidirte) lag ihm namentlich auch unser schweizerisches Militärsanitätswesen am Herzen. Ueber 20 Jahre lang hat er „mit Stolz und Hoheit angethan", mit innerer Freude und stets neu werdendem Interesse dem Rekrutirungsgeschäfte obgelegen — in letzter Zeit als Divisionsarzt dasjenige der VII. Division vollständig geleitet — und wer das Glück hatte, mit ihm in der kornblumenblauen Uniform zusammenzuarbeiten, der verfügt über einen grossen Schatz köstlicher Erinnerungen; denn nach gewissenhaft besorgter Tagesarbeit, bei welcher gelegentlich — namentlich im Verkehr mit seinen engern Landsleuten oder den Aelplern aus Inner-Rhoden — auch der Humor schon zu Worte kam öffnete der liebe Freund die Tiefe seines reichen Gemüthes und ihr entströmte manches treffliche Wort, mancher feine Witz und manche sinnige poetische Weise — heiter und sonnig, wie sein liebes Appenzellerländli und von ganz besonderem bergfrischem Alpenduft. — Der haftete auch seinen Gelegenheitsreden an und seinen Festberichten und andern Correspondenzen, die er gelegentlich für unser Blatt geschrieben hat. (Vergl. z. B. Corr.-Blatt 1889, pag. 506; 1895, pag. 344; 1898, pag. 532.)

Der „treue Ernst" — so hiess der Verstorbene weit und breit in den Kreisen seiner zahlreichen Freunde und als solcher wird er Allen unvergesslich sein — war der Typus eines ideal angelegten Menschen, der überall das Gute, Edle und Schöne will und sucht und der in seinem Innersten — genährt durch ein unerschütterliches Vertrauen in eine göttliche Weltregierung und durch einen gesunden, nie versagenden Humor — ein immer brennendes Licht trägt, das ihm auch in misslichen Lebenslagen den richtigen Weg weist. — Das Leben hat ihm viel Schweres und Widerwärtiges gebracht; über das erstere half ihm sein Gottvertrauen, über das letztere sein unvergleichlicher Humor, der unter Thränen lachen konnte. „Einst werden wir", schreibt er u. A. nach einer Expectoration über allerlei berufliche Schwierigkeiten, „vom Olymp (Abtheilung Aerzte) milde lächelnd auf den Erdenkloss hinuntersehen, und die dann obschwebenden Zeit- und Streitfragen lassen uns kalt bis ins Herz hinein. . . . Wir haben gelebt, geliebt und gelitten da unten und schliesslich ist's doch schön gewesen, obschon es nicht immer Nektar und Ambrosia gab."

Noch wäre Vieles über den Dahingeschiedenen als Schulmann und Richter, als Sanitätsrath und alle möglichen Würden, in welchen er seinem Vaterlande diente, zu sagen, aber uns lag vor Allem der liebe Freund und College und der treffliche Mensch am Herzen. Sein Gedächtniss wollten wir hier auffrischen; um ihn trauern wir aufrichtig und ihm rufen wir schmerzlich bewegt unser Ave pia anima nach. *E. Haffter.*

Wochenbericht.

Schweiz.

— **Frühjahrsversammlung des ärztlichen Centralvereins,** Samstag, den 3. Juni in Zürich. In der Hauptsitzung werden folgende Vorträge gehalten werden: 1) Prof. Dr. *M. v. Frey* — Zürich: Ueber äussere und innere Secretionen. 2) Spitaldirector Dr. *K. Brunner* — Münsterlingen: Die Verwundeten in den Kriegen der alten Eidgenossen. — Geschichte der Kriegschirurgie in schweizerischen Landen. 3) Prof. *Strasser* — Bern und *Wüst* — Aarau: Fortschritte in der Skiagraphie.

— **Eine stets gebrauchsfertige, stets aseptische und nie versagende Injectionsspritze** ist ein bis jetzt unerreichtes Ideal. — Welchen Aerger erlebt der Practiker mit seinen zur Unzeit undicht gewordenen Spritzen. Ein einfaches Mittel, das Referent stets anwendet, um sie dicht zu erhalten, sie mit einer Carbollösung gefüllt (Hinterwasser oder Vorderwasser; das erstere hat den Nachtheil, dass die Kolbenstange rostet, das letztere verunmöglicht die Placirung im Etui) hat allerlei Mängel und unangenehme Folgen. — Die eingeschliffenen Hanhart- und Ziegler'schen Glasspritzen sind zwar vortrefflich dicht, aber der Nadelansatz ist nicht vollkommen und zu Injectionen in Knochen und Gelenke eignen sich dieselben wenig. Als neuestes Product der Findigkeit eines Practikers, der bei zahllosen Jodoformölinjectionen reichlich Gelegenheit fand, sich über Unvollkommenheiten des vorhandenen Spritzenmaterials zu ärgern, liegt vor uns: Dr. *Böhni*'s aseptisch und gebrauchsfertig aufbewahrte Injectionsspritze „Ideal". Es ist dies eine Spritze, welche mit ihren Zubehörtheilen in einer weder die Spritze noch die Dichtungen angreifenden Lösung (Lysol oder Carbol 5,0; Glycerin 20,0; Spiritus 80,0) in einem Behälter dermassen gebrauchsfähig aufbewahrt wird, dass dieselbe vor dem Gebrauch nicht sterilisirt und nicht erst gedichtet werden muss. Sehr ingeniös ist der Verschluss der Spritze selbst; durch eine halbe Umdrehung nach links des mit Querbalken versehenen Verschlusses ist dieselbe in ihre Bestandtheile zerlegt und lässt sich ebenso leicht wieder schliessen.

Unmittelbar nach dem Gebrauche (es ist hauptsächlich für Jodoformölinjectionen in tuberculöse Knochenherde empfehlenswerth) wird das Instrument gereinigt und in die Lösung versenkt und ist wieder fertig zum Gebrauche — sei es für sofort oder erst nach $^1/_2$ Jahr.

Ausland.

— In **Wien** starb am 3. April, 84 Jahre alt, Prof. Dr. *Joseph Engel*. 1844—49 Professor der pathologischen und topographischen Anatomie in Zürich (nachher in Prag und Wien), ein einstens von seinen Schülern hochverehrter und geliebter Lehrer. Einer derselben (Dr. *R.* in F.) widmet ihm folgende Erinnerungsworte:

Die Nachricht vom Tode des Herrn Prof. *Engel* wird in den Gemüthern der Züricher Schüler desselben trotz der langen Zeit eines halben Jahrhunderts seit dessen Wegzuge nach Prag, wohl mannigfache Empfindungen erregen, achtungsvollster Hochachtung, aber auch der Verehrung und Verpflichtung der Dankbarkeit.

Ueber die wissenschaftliche Befähigung als Professor im weiten Gebiete der Anatomie kann bei dem langjährigen Assistenten und Mitarbeiter an der Sammlung und Verarbeitung des Materiales, das dem Lehrbuche der pathologischen Anatomie *Rokitansky*'s zu Grunde liegt, kein Zweifel aufkommen, hat sich doch dieses Werk nach der Meinung des competentesten Beurtheilers (*Virchow* in der Festschrift: 100 Jahre allgemeine Pathologie) „als das beste unter allen vorhandenen Lehrbüchern dieser Disciplin, und als das eigentliche Fundament der practischen Medicin erwiesen", „durch die meisterhafte, den Musterleistungen der beschreibenden Naturwissenschaften an die Seite zu stellende Anschaulichkeit und Genauigkeit der Schilderung der einzelnen Organkrankheiten, als auch

durch die Fülle und Sicherheit der eigenen Beobachtungen. Noch bis auf den heutigen Tag (1895) ist es unerreicht geblieben".

Aber *Engel* ist nicht bloss Professor der Anatomie gewesen, sondern Lehrer von Gottes Gnaden und Freund und hülfsbereiter Berather seiner Schüler, für die er sich wie selten Einer interessirte. Und doch sind die wenigsten zur vollen Erkenntniss seiner Begabung, seiner Leistungen, seiner Menschenliebe, der Lauterkeit seines Characters und seiner Tendenzen gekommen. Im Umgange hat *E.* nicht viel geredet, niemand geschmeichelt, sich nicht vorgedrängt, oder auch nur ins Licht gestellt, wohl aber durch seine ebenso gutmüthig als freimüthigen, meist heiter humoristischen, zuweilen ironischen, selten spöttisch oder sarkastischen, immer aber vollbegründeten Bemerkungen, gerade weil sie das letztere waren, nicht selten, trotz des gutmüthigen Humores, Anstoss erregt, wo sie auf empfindliches hochgespanntes Selbstgefühl trafen. — Wer das Glück hatte, unter seiner Aufsicht arbeiten zu können, z. B. bei den Präparirübungen am Leichname, und wem es dabei ernstlich ums Lernen zu thun war, der hat wie wohl nie vorher sehen, verstehen, begreifen und denken gelernt, zu bleibendem Gewinne überall, sein Leben lang, und auch zur herzlichen Freude des Lehrers, der seinem Schüler bis ans Ende ein treuer und aufrichtiger Freund geblieben ist, selbst da, wo es dieser wenigstens nicht durch thatsächliche Leistungen verdiente. — Wo noch in jüngster Zeit unter den inzwischen grau gewordenen ehemaligen Züricher Schülern die Rede auf *Engel* gekommen ist, da sind sie aufgethaut und in Dankbarkeit beredt geworden, gegenüber diesem Lehrer der sonst als trocken und langweilig geltenden Anatomie!

— **Aerzte und Krankenkassen.** Bezugnehmend auf die Notiz in Nr. 8 des Correspondenz-Blattes das Verhältniss zwischen Arzt und Krankenkasse in Lüdenscheid betreffend, erlaube ich mir, die Mittheilung zu machen, dass eine ähnliche Einrichtung auch bei der Grossh. Bad. Eisenbahn- und Dampfschiffahrts-Betriebskrankenkasse in Karlsruhe besteht. Die Hauptbestimmungen dieser Krankenkasse sind folgende:

Die Mitglieder bestimmen für sich und eventuell für ihre Familienangehörigen den Arzt. In grösseren Städten, wie Karlsruhe, Mannheim, Basel u. s. w. steht die Wahl zwischen drei oder vier Aerzten frei. Mit jedem Jahr kann, auf besonderen Wunsch hin, der Arzt gewechselt werden. Mit den Apotheken, Bandagisten, Specialärzten, Krankenanstalten (Davos, Nordrach), sind besondere Verträge abgeschlossen.

Bei dringender Gefahr erstattet die Kasse die Kosten des ersten und erforderlichen Falls auch der ferneren Besuche eines anderen Arztes. Durch Krankheit oder Verletzung erwerbsunfähig gewordenen Mitgliedern gewährt die Kasse, auf die Dauer eines Jahres, ein Krankengeld in der Höhe von $^{2}/_{3}$ des Taglohnes. Die Familienangehörigen müssen die Kosten für Medicamente und Spitalverpflegung zum Theil selber bestreiten. Der Kranke wird durch besondere Beamte in Bezug auf Ausgang, Wirthshausbesuch u. s. w. scharf controllirt. Das Honorar des Arztes wird jährlich bestimmt und richtet sich nach der Anzahl der Kassenmitglieder, welche ihn als Arzt bestimmt haben.

Die Leitung der Kasse ist eine vorzügliche, der Verwaltungsmechanismus dagegen etwas complicirt.

Die grosse Leistungsfähigkeit der Kasse wird wohl durch folgende Momente bedingt:

Der Kranke oder Verletzte wird dadurch, dass er nicht den vollen Lohn erhält, zu baldmöglichster Wiederaufnahme der Arbeit angespornt. Erhält der Kranke oder Verletzte den vollen Lohn ausbezahlt, oder sind Krankheit und Verletzung, wie das so oft der Fall ist, für seine Kasse sogar ein willkommenes Ereigniss, so wird die Genesungsmeldung naturgemäss nicht allzufrüh erfolgen.

Die Familienangehörigen werden den Arzt und die Kasse nicht unnöthigerweise in Anspruch nehmen, weil sie einen Theil der Ausgaben für Medicamente selber bestreiten müssen. Der Arzt wird dadurch, dass es jedem Kassenmitglied freisteht für das folgende Jahr einen anderen Arzt zu wählen, am nöthigen Eifer es nicht fehlen lassen.

Die Betriebskrankenkasse enthält somit manche Bestimmungen, welche nothleidende Kassen, um wieder lebenskräftig zu werden, sich zum Muster nehmen könnten.

Tramêr-Basel.

— Ueber gewisse **Zustände in der französischen medicinischen Presse** gibt der Pariser Correspondent der „Heilkunde" Auskunft, welche für unsere Leser nicht ohne Interesse sein dürfte, damit sie sich ein Urtheil von der „wissenschaftlichen" Bedeutung der zahlreichen seit einigen Jahren gratis verschickten Zeitschriften bilden können. Die Zahl der medicinischen Zeitschriften in Paris, sagt er, nimmt in einer geradezu fabelhaften Weise zu. Dieselbe ist von Januar 1898 bis Januar 1899 von 186 auf 296 angestiegen; die ärztlichen Journale der französischen Hauptstadt haben sich also um 60% innerhalb eines einzigen Jahres vermehrt. Trotzdem dürfte aber diese Zunahme als eine Pseudohypertrophie zu diagnosticiren sein, denn der Fortschritt in der Quantität steht im umgekehrten Verhältniss zur Qualität dieser Zeitschriften, die sich, wenn man ihre biologischen Verhältnisse näher studirt, der Mehrzahl nach als im Zustand des Parasitismus auf dem Specialitätenhandel lebend, ergeben. Eine eigene, angeblich wissenschaftliche Zeitschrift herauszugeben, ist in Paris die modernste Form der Reklame für die Vertreiber medicinischer und hygienischer Artikel. Apotheker, Droguisten, chemische Fabriken, Laboratorien für Harnuntersuchungen, Instrumentenmacher, Badeanstalten, Krankenwärterinnungen, Milchproducenten, medicinische Verleger u. s. w. gründen um die Wette solche Zeitungen, die mit harmlosen Sitzungsberichten oder medicinischen Anecdoten auf der ersten Seite ausgefüllt sind, und die dann auf den folgenden Blättern Originalartikel mit mehr oder weniger versteckter Tendenz und schliesslich directe Reclame für ihre Zwecke folgen lassen. Zahlende Abonnenten haben diese Zeitschriften natürlich nicht, sie werden gratis sämmtlichen Aerzten von Paris, oft auch denen vom übrigen Frankreich und des Auslandes zugeschickt, und können sich so häufig einer recht grossen Auflage rühmen, wodurch ihnen dann wieder gut bezahlte Inserate für andere Artikel, die mit den eigenen nicht in Concurrenz treten, zugehen. (Heilkunde, März 1899.)

— Ueber **Diazoreaction und ihre klinische Bedeutung.** Die *Ehrlich*'sche Diazoreaction ist von den verschiedenen Autoren, welche sich mit derselben beschäftigt haben, bezüglich ihres diagnostischen Werthes verschieden beurtheilt worden. Die abweichenden Resultate dürften jedoch vielfach auf nicht genaue Befolgung der *Ehrlich*'schen Vorschriften bei Anstellung der Reaction zurückzuführen sein. Seit mehreren Jahren hat nun *Michaelis* jeden von ihm beobachteten Krankheitsfall planmässig auf Vorhandensein der Diazoreaction untersucht, und gestützt auf ein Beobachtungsmaterial von mehreren tausend Fällen kommt er zu folgenden Schlussfolgerungen:

Bei chronischen Organerkrankungen, die mit Infectionsprocessen als solchen nichts zu thun haben, wie Nervenkrankheiten, Geisteskrankheiten, Rückenmarksleiden, chronischen Herz- und Nierenkrankheiten, Gicht, Diabetes, Lues, malignen Geschwülsten findet man Diazoreaction nie oder äusserst selten; tritt sie doch auf, so ist in der Mehrzahl der Fälle eine Secundärinfection vorhanden.

Bei Typhus abdominalis und Masern ist die Diazoreaction so gut wie stets vorhanden; sie tritt meist schon beim Beginn der Erkrankung auf. Das Auftreten der Reaction kann bei diesen Krankheiten von hohem diagnostischem Werth sein. So kann z. B. beim Typhus abdominalis etwa vom 3.—7. Tage der Erkrankung, zu einer Zeit, wo die übrigen Krankheitssymptome noch fehlen oder noch nicht so ausgesprochen sind, um eine bestimmte Diagnose zu ermöglichen, das Vorhandensein einer ausgesprochenen Diazoreaction die Diagnose bereits sichern. Ist die Reaction einmal vorhanden, so kann man an ihrem Stärkerwerden, resp. Nachlassen und Schwinden das Stärkerwerden, resp. Nachlassen des Infectionsprocesses verfolgen. Das Fieber kann noch mit voller Intensität bestehen und die Reaction bereits verschwunden sein. Das Fehlen der Diazoreaction im Stadium acmes eines sicher diagnosticirten Typhus deutet aber auf baldiges Nachlassen des Fiebers. Von diagnostischem Werth ist ferner die Diazoreaction für das Typhus-

recidiv. Schon am ersten Tage der recidivirenden Typhusinfection sofort nach dem Wiederauftreten des Fiebers tritt im Harn die Diazoreaction auf und gestattet uns, mit Sicherheit die Differentialdiagnose zwischen Recidiv und einem etwaigen durch andere Ursachen bedingten Nachfieber zu stellen.

In gleicher Weise wie beim Typhus tritt die Diazoreaction in der weitaus grösseren Mehrzahl der Masernfälle beim Beginn der Krankheit auf. Das Auftreten der Reaction hat als solches keine prognostische Bedeutung, während ihrem Stärkerwerden, resp. Nachlassen für den Verlauf der Krankheit der gleiche Werth beizumessen ist, wie beim Typhus. In differentialdiagnostischer Hinsicht ist hervorzuheben, dass bei Rötheln Diazoreaction stets vermisst wird.

Bei Scharlach, Erysipel, Sepsis, Pyämie, Pneumonie, Diphtherie u. s. w. wird Diazoreaction in einer Anzahl von Fällen gefunden, während sie in einer anderen Anzahl fehlt. Bei den erstgenannten Affectionen ziemlich häufig, hat sie nur den Werth, je nach ihrer steigenden oder fallenden Intensität ein Criterium des Krankheitsverlaufes abzugeben. Bei Pneumonie und besonders auch bei Diphtherie ist ihr Auftreten hingegen selten und weist von vorneherein darauf hin, dass wir es mit einem Casus gravis, resp. mit Complicationen zu thun haben. Bei Operationen von Empyemen und pyämischen Processen schliesslich gibt das Bestehenbleiben, resp. Schwinden der Diazoreaction häufig einen werthvollen, frühzeitigen Aufschluss über den Erfolg des chirurgischen Eingriffes.

Ihrer Bedeutung halber ist die Phthisis pulmonum besonders zu erwähnen. Bei dieser Krankheit hat die Diazoreaction einen ausserordentlichen Werth und ein hervorragend practisches Interesse. Gibt ein Fall von Phthise eine ausgesprochene Diazoreaction, so handelt es sich entweder um einen besonders ausgedehnten Process oder um eine Phthise mit rapidem Verlauf. Alle diese Fälle, bei welchen eine intensive Diazoreaction auch nur einige Zeit bestand, selbst wenn dieselbe dann wieder eine Zeit lang zurücktreten sollte, geben eine schlechte Prognose. Eine Heilung ist ausgeschlossen und eine Besserung, selbst wenn sie einmal eintreten sollte, von nicht langem Bestande. Die Mehrzahl dieser Phthisen dürfte in weniger als ½ Jahre zum Exitum kommen. Zu diesen Fällen gehört auch die acute käsige Pneumonie, bei der *A. Frænkel* die Diazoreaction als eines der fünf zur Diagnose führenden Momente betrachtet. Von besonderem Werthe ist es, dass man eine ausgesprochene Diazoreaction bei Phthisikern finden kann, bei denen noch kein Fieber vorhanden ist und die Erscheinungen von Seite der Lungen verhältnissmässig wenig ausgesprochen sind. *Michaelis* glaubt sich zur Aufstellung des Satzes berechtigt, dass alle Phthisiker mit Diazoreaction im Harn von der Aufnahme und Behandlung in Lungenheilstätten auszuschliessen sind.

Zur Anstellung der Diazoreaction sind aber die Vorschriften *Ehrlich*'s genau zu befolgen, will man eine Farbstoffbildung durch irgend einen anderen im Harn befindlichen Körper, wie Zucker, Aceton, Medicamente, ausschliessen. Als Reagentien kommen zur Verwendung: A. Acid. sulfanilicum 2,5, Acid. muriaticum 25,0 : 500,0; B. Natrium nitrosum 0,5 : 100,0. Von A. nimmt man 98 ccm, von B. 2 ccm. Von der so hergestellten Lösung A. und B. wird dem Urin eine gleiche Menge zugesetzt, also 10 ccm Reagenz zu 10 ccm Harn. Das Ganze wird ordentlich durchgeschüttelt und dann ein Quantum Ammoniak hinzugesetzt, welches ⅛ der Flüssigkeitssäule beträgt. Beim Hinzufügen des Ammoniaks tritt in einem Falle Gelbfärbung, in einem anderen leichte Braunfärbung ein; erst wenn der Urin mit dem Schüttelschaum eine rein rothe Färbung annimmt, die vom hell Rosarothen bis zum intensiv Dunkelrothen gehen kann, ohne gelblichen oder braunen Farbenton, ist man aber berechtigt, von einem positiven Ausfall der Diazoreaction zu sprechen. (D. m. W. Nr. 10.)

— Dr. *Nassauer* empfiehlt eine Methode der **Schnupfenbehandlung,** durch welche er sich selbst und seine gesammten Clienten seit vielen Jahren vor dem lästigen Uebel vollkommen bewahrt hat. Von einer starken Lösung von hypermangansaurem Kali in Wasser (etwa eine kleine Messerspitze voll auf ½ L. Wasser) werden ein Paar Tropfen

in warmes Wasser gegeben, so dass dieses schwach rosa gefärbt ist. Diese dünne Lösung kommt in ein Nasenschiffchen. Es genügt auch ein gewöhnliches Wasserglas. Damit werden abwechselnd beide Nasenhöhlen ausgespült, nachdem vorher tüchtig geschneuzt worden ist. Es ist gut, die Lösung sowohl durch die jeweilige andere Nasenöffnung, als auch durch den Mund auslaufen zu lassen, da bei letzterer Procedur auch die hintere Wand des weichen Gaumens mit der Lösung in Berührung kommt. Hierauf wird rein mechanisch durch Watte, die in eben diese Lösung getaucht ist, die Schleimhaut der Nase mit einem Finger tüchtig ausgerieben. Dadurch werden, soweit die Watte hineingelangt, aller Schleim und auch alle Infectionsträger des Schnupfens aus der Nase entfernt. Hierauf werden kleine trockene Wattebäuschchen in beide Nasenhöhlen hoch hinauf gesteckt und nun lässt man von der Lösung nochmals bei nach hinten geneigtem Kopfe in beide Nasenhöhlen einlaufen, wobei die Watte mit derselben getränkt wird. Die Tampons lässt man etwa 1 Stunde liegen. Durch kräftiges Ausschneutzen in ein Taschentuch werden sie leicht entfernt.

(Klin.-therap. Wochenschr. Centralbl. f. die ges. Therap. Nr. III.)

— Die **Bromoformbehandlung des Keuchhustens** nach *Charpentier*. Rp. Bromoform. gttas. XLVIII, Ol. Amyg. dulc. 15,0, M et adde Gummi arab. 15,0, Aq. lauroceras. 4,0, Aq. dest. q. s. ad. 120,0 f. l. a. emuls. S. Vor dem Gebrauch kräftig schütteln. Ein Kaffeelöffel dieser Emulsion enthält 2 Tropfen Bromoform; sie wird von den Kindern gern genommen. Was die Dosen anbetrifft, so beginnt man mit so viel Mal 4 Tropfen täglich als das Kind Lebensjahre zählt bis zum 5. Jahre; von 5 bis 10 Jahren 20 Tropfen täglich. Die Tagesdose ist auf 6 Einzeldosen zu vertheilen. Im Laufe der Behandlung steigt man mit der Dose, so dass nach einiger Zeit das zwei- bis fünffache Quantum gegeben wird. Ein fünfjähriges Kind, bei welchem die ursprüngliche Tagesdose 20 Tropfen betragen hatte, nahm schliesslich 100 Tropfen pro die ohne Störung, und ein 9 Monate alter Säugling konnte bis 34 Tropfen täglich ohne Schaden nehmen, also beinahe neun Mal die ursprüngliche Dose von 4 Tropfen. Wenn die Anfälle an Heftigkeit und Dauer abzunehmen beginnen, beobachtet man auch eine gewisse Somnolenz, die *Charpentier* als erstes Symptom der Intoxication auffasst. Es scheint also, dass zur effectiven Beeinflussung des Keuchhustens die Dose bis an die Grenze der Toleranz zu steigern sei. Die eben erwähnte Somnolenz ist an sich belanglos, muss jedoch beachtet werden, da man sonst leicht eine zu starke Dose geben könnte, bei welcher mehr oder weniger tiefer Schlaf sich einstellen könnte und ernste Zwischenfälle zu befürchten wären. Die bisher infolge von Bromoformgebrauch beobachteten Vergiftungsfälle rühren nach *Charpentier* von mangelhaft zubereiteten Arzneien, bei welchen das Bromoform sich am Boden der Arzneiflasche niedergeschlagen hatte, oder von einer Unvorsichtigkeit von Seiten der Kranken oder des Pflegepersonals. Die Behandlung ist bis nach völligem Aufhören der Anfälle fortzusetzen, dann allmählich zu sistiren, um ein allfälliges Recidiv zu vermeiden. (Sem. médic. Nr. 14.)

Briefkasten.

Dr. *Al. Meyer,* Triengen: Gerne nehmen wir hier von Ihrer Methode der hintern Nasentamponade Notiz. — „Sie führen den Tampon, wie üblich, ein, aber an besonders kräftigem Faden, welcher zum Nasenloch hinausgeleitet und am Ohr befestigt wird. — Auf einen Mundfaden zum spätern Herausziehen des Tampons verzichten Sie und entfernen den letztern folgender Massen: An der Spitze eines dünnern, aber festen, englischen, elastischen Katheters bohren Sie mit glühender Nadel eine Oeffnung; durch diese herein — und durch das benachbarte Auge heraus — wird nun der Tamponfaden geleitet; während die l. Hand das Fadenende stark anzieht, stösst die rechte den durch den Faden geleiteten Katheter längs des Nasenganges nach hinten, wo er unfehlbar die Mitte des Tampons treffen muss und ihn mobil machen und in den Hals zurückbefördern wird.“ —

Wir haben nie einen Mundfaden angewendet (diese lästige Beigabe ist wohl von den meisten Practikern als unnöthig bei Seite gelassen) und zur Rückwärtsbewegung des Tampons hat uns ein metallener Tubenkatheter (mit oder ohne Führung durch den Faden) stets treffliche Dienste geleistet.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

Schweizer Aerzte.

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.

Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14. 50 für das Ausland. Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter in Frauenfeld. und **Prof. A. Jaquet** in Basel.

N° 10. XXIX. Jahrg. 1899. 15. Mai.

Original-Arbeiten.

Zur Behandlung der adhärenten Retroflexionen des Uterus.

Von Dr. **Siegfried Stocker** in Luzern.

Wenn ich von adhärenten Retroflexionen spreche, so habe ich dabei einzig jene Fälle von fixirten Rückwärtslagerungen im Auge, welche ihre mehr oder weniger grosse Unbeweglichkeit peritonealen Adhäsionen des Uterus mit seiner Umgebung verdanken. Die parametranen Fixationen des Uterus, welche nach Parametritis und tiefen Cervixrissen auftreten und durch strangförmige Narbenbildung im Parametrium erzeugt werden, sind hiebei ausgeschlossen. Das Krankheitsbild beider Affectionen ist ein sehr verschiedenes. Die parametrane Fixation hat gewöhnlich nur leichte Beschwerden im Gefolge, während die peritonealen Adhärenzen meistens ein für die Trägerinnen ausserordentlich quälendes Leiden bedingen. Die parametran fixirte Gebärmutter erobert mit der Zeit mehr und mehr von ihrer frühern Beweglichkeit zurück. Der peritoneal angelöthete Uterus dagegen unterhält ein Krankheitsbild, welches vom Laufe der Jahre selten gemildert, viel häufiger verschärft und bis zum Aufheben alles Lebensgenusses gesteigert wird. Vortrefflich hat das *A. Martin* geschildert, als er am Congresse in Moscau 1897 über die Colpotomie und chirurgische Behandlung der Pelvioperitonitis sprach.[1]) Er hat dargethan, dass lange, nachdem die ursprünglichen Erkrankungen der Sexualorgane, welche zu chronischen Entzündungen des Beckenperitoneums und damit zu Verwachsungen und Verklebungen der Beckenorgane unter sich geführt haben, ganz oder nahezu abgeheilt sind, die eingetretenen Adhäsionen eine fortwährende Quelle von Leiden darstellen. Die chronische Beckenperitonitis, welche mit der Fixation der Gebärmutter Hand in Hand geht, ist es, welche das Leiden so qualvoll macht. Jeder Arzt, der

[1]) Monatsschrift f. Geb. und Gyn. VI. Bd., 3. Heft.

über ein gewisses gynäcologisches Material verfügt, wird sich einer Anzahl von Fällen erinnern, welche zu dem von *Martin* gezeichneten Bilde passen. Viele Frauen mit adhärenten Sexualorganen haben den Aerzten wenig Freude bereitet, bevor diese das Leiden operativ zu bekämpfen lernten. Durch die Operation selber ist wiederum viel Licht in das Krankheitsbild getragen worden, gerade wie bei der Appendicitis.

Die Behandlung der adhärenten Retroflexionen bestand bis vor relativ kurzer Zeit in ausschliesslich unblutigen Massnahmen. Theils galten sie dem Kampfe mit den Entzündungsprocessen und ihren Producten. Badecuren, heisse Irrigationen, Glycerin- und Ichthyoltamponaden, Jodpräparate dienten diesem Zwecke. Leider haben alle diese Mittel nur palliativen Erfolg. Solange der Uterus sammt Adnexen in der falschen Lage festgehalten ist, wird dem Körper sehr oft kein dauernder Friede. Es tritt wohl nach dem Ablaufe der ersten Entzündungsattaquen, wodurch die Verlöthung zu Stande kam, relative Ruhe ein. Allein die falsche Lage und die durch die Adhäsionen hervorgerufenen Zerrungen und Knickungen an den Sexualorganen, unterstützt durch den periodischen Reiz der Menstruation, rufen Hyperämien, Entzündungen und Retentionen in demselben hervor, welche ihrerseits wiederum dem Exacerbiren und Fortschreiten des chronisch-peritonitischen Processes sehr günstig sind. Deswegen können ableitende und resorbirende Curen nicht dauernden Erfolg haben.

Zum andern Theile gab und gibt es heute noch unblutige Massnahmen, welche das Ziel verfolgen, den festgewachsenen Uterus frei zu bekommen. Dahin gehört insbesondere das von *Schultze* angegebene Verfahren, in tiefer Narcose vom Rectum aus die Adhäsionen zu trennen. Ich habe dasselbe wiederholt angewandt. Zweifellos kann man damit hübsche Resultate erzielen. Allein zwei Vorwürfe können demselben gemacht werden. Erstens lässt die Methode in einer grossen Zahl von Fällen im Stiche und zweitens verlangt sie sehr grosse Vorsicht, will man nicht eventuell Gefahr laufen, innere Blutungen oder schwere Verletzungen, wie Anreissen eines Darmes, zu verursachen. Während *Schultze* in einer oder wenigen Sitzungen die Loslösung des Uterus anstrebt, thut das die Massagecur in einer ganzen Reihe von Sitzungen. Auch die Massage hat Erfolge aufzuweisen. Doch ist die ganze Procedur für Arzt und Patientin eine derartige Geduldsprobe, dass sie nicht immer ausgehalten wird. In meinem Wirkungskreise sind die Kranken selten, welche sich Monate und Jahre langer Behandlung unterziehen. Schlimm ist dabei der Umstand, dass das Resultat trotz des Aufwandes an Zeit, Geld und Geduld ein ungewisses bleibt. Ich beschränke die Massage auf ganz ausnahmsweise Fälle von fixirten Retroflexionen.[1])

Die triumphirenden Verfahren bei der Behandlung der adhärenten Rückwärtsbiegungen sind die operativen. Der blutige Eingriff hat den Zweck, den verlötheten Uterus zu befreien und in guter Lage festzuhalten. Es gibt Fälle, bei denen von der Operation noch mehr verlangt wird, Fälle, welche mit schweren Erkrankungen der Adnexe einhergehen. Ich halte dafür, dass in diesen Zuständen die unrichtige Uteruslage von untergeordneter Bedeutung ist, gegenüber den Veränderungen an den Uterusanhängen. Diese Fälle überschreiten den Rahmen der gegenwärtigen Abhandlung und die darauf abzielenden Heilmethoden können daher hier nicht weiter besprochen werden.

[1]) Vergl. „Zur Massage bei fixirten Retroflexionen" von *S. Stocker,* Centralblatt für Gyn. 1892, Nr. 2.

Die Adhäsionen des Uterus können von zwei Seiten her gelöst werden, entweder vom Bauche aus mittelst Laparotomie, oder von der Scheide aus mittelst Colpotomie. Der Bauchschnitt ist das ältere und auch heute noch gebräuchlichere Verfahren. Erst neulich ist von *Rumpf*[1]), dessen Arbeit mich zu dieser kleinen Studie veranlasste, nur der Laparotomie das Wort geredet worden. Unzweifelhaft bietet die Eröffnung des Bauches in Beckenhochlagerung den klarsten Einblick in die Verhältnisse. Daher ziehe ich sie in schweren Fällen, d. h. in Fällen, bei denen ich aus der Anamnese und dem Befunde auf eine intensive Verlöthung, oder eine starke z. B. nach Perforation eines periuterinen Abscesses entstandene Verwachsung mit dem Darme schliessen muss, vor. Hat der Uterus aber eine gewisse Beweglichkeit bewahrt, lassen sich die Adhäsionen ordentlich abtasten und beurtheilen, dann wähle ich lieber den Weg vom hintern Scheidengewölbe aus.

Es war *Boisleux*[2]), der sich der hintern Colpotomie zuerst bediente, um damit zielbewusst fixirte Retroflexionen zu lösen. Später ist der Eingriff von andern wiederholt worden, so von *Tipjakoff*[3]), *Prior*[4]), *Mackenrodt*[5]), *Sperling*[6]). Häufiger, als die Colpotomia posterior, musste die anterior dazu dienen, adhärente Uteri zu lösen. Die zwei eifrigsten Verfechter der Vaginæ-, resp. Vesicofixatio uteri, *Dührssen* und *Mackenrodt*, haben sehr oft vom vordern Scheidenschnitte aus die verklebte Gebärmutter gelöst und dann die Vaginætixation gemacht. Auch *Martin* und andere haben den gleichen Weg eingeschlagen. Es ist zweifellos, dass damit sehr gute Resultate erzielt werden können. Doch gibt es eine grosse Zahl Operateure, welche von der Vaginæfixation nichts mehr wissen wollen, nachdem sie wiederholt schwere Geburtsstörungen veranlasst hat. Wer aber auf die Vaginæfixation verzichtet, findet in der hintern Colpotomie einen leichtern und zur Lösung von Adhäsionen im Douglas mindestens ebenso geeigneten Weg. Besondere Verhältnisse können sogar die Anwendbarkeit der Colpotomia ant. ganz ausschliessen. So operirte ich neulich einen Fall, bei dem ein Ovarium am Boden des Douglas so fest angewachsen war, dass dessen Lösung nur unter Anreissen des ovariellen Gewebes einigermassen gelang. Das Ovarium musste entfernt werden. Es wäre dies von der vordern Colpotomie aus ganz unmöglich gewesen, da sogar das Hereinziehen des der Wunde im Douglas knapp anliegenden Eierstockes nur mit Mühe gelang. Das Loslösen von Adhäsionen, wie sie sich bei der adhärenten Retroflexion fanden, ist bei der Incision des Douglas durch den Umstand erleichtert, dass uns der Schnitt im hintern Scheidengewölbe in die unmittelbare Nähe der Verwachsungen führt. Meistens gelingt es leicht und rasch, den Douglas zu eröffnen und die Verklebungen zu trennen. In einzelnen Fällen ist allerdings die Incision des Douglas durch theilweise Verödung desselben erschwert. Meistens wird das aber nur in den Fällen vorkommen, welche ich schon oben der Laparotomie vindicirt habe. Im Allgemeinen bietet die Incision des Douglas zum Zwecke

[1]) *Rumpf*, Beiträge zur operativen Behandlung der Retroflexio uteri, Archiv f. Gyn. 57. Bd., 2. Heft, 1898.

[2]) S. Bericht über die Verhandlungen des Congresses in Bordeaux, 1895.

[3]) Referat im Centralbl. f. Gyn. Nr. 40, 1894.

[4]) Referat im Centralbl. f. Gyn. Nr. 7, 1896.

[5]) Verhandlg. der Gesellschaft f. Geb. und Gyn. in Berlin vom 28. Febr. 1896.

[6]) Centralbl. f. Gyn. Nr. 7, 1897.

der Lösung von Adhäsionen bei fixirten Retroflexionen grosse Vorzüge gegenüber andern Verfahren.

Ist der Uterus aus seiner Zwangslage befreit, so handelt es sich darum, ein Wiederanwachsen desselben zu verhindern. *Martin*[1]) hat eine verbreitete Ansicht geäussert, wenn er sagte, dass dies am Besten durch die räumliche Trennung der Wundflächen von einander geschehe. Die Art und Weise, wie dieselbe zweckmässig herbeigeführt werden kann, richtet sich nach dem Operationsmodus, den man zur Lösung der Adhärenzen gewählt hat. Nach einer Laparotomie macht man eine Fixation des Uterus vom Bauche aus. Man näht entweder den Uterus an die vordere Bauchwand und macht so eine Ventrifixation, oder man verkürzt die lig. rotunda vom Bauche aus und schlägt so das von *Gill Wylie* und *Bode* angegebene Verfahren ein. Das letztere findet in *Rumpf* einen warmen Fürsprecher. Es ist sicher auch ein rationelles Vorgehen, insbesondere bei Frauen im zeugungsfähigen Alter. Ich habe mich desselben nie bedient, sondern stets die Ventrifixation nach *Leopold-Czerny* gewählt, welche mir recht gute Resultate gab.

Diejenigen Operateure, welche zum Vorneherein die Vaginæfixation sich zum Ziele setzen und die Colpotomia anterior zum Lösen des Uterus benutzen, befestigen denselben an der vordern Scheidenwand oder an der Blase.

Wer die Colpotomia post. zur Trennung der den Uterus fixirenden Adhäsionen bevorzugt, hat in der Alexanderoperation ein vorzügliches Mittel, die Wundflächen von einander entfernt zu halten und die Lage der Gebärmutter selbst in idealer Weise zu gestalten. Meines Wissens ist die Combination des Douglasschnittes mit der unmittelbar darauf folgenden Verkürzung der runden Mutterbänder nach *Alexander-Adams* noch nicht geübt worden. *Rumpf*, der ein eifriger Anhänger der Alexanderoperation ist, schliesst sie von der Behandlung der adhärenten Retroflexionen aus. *Flaischlen*[2]) äusserte sich in der Gesellschaft für Geburtshülfe und Gynäcologie in Berlin kürzlich allgemein dahin, die Alexanderoperation sei nur zweckentsprechend, wenn der Uterus beweglich sei oder nach Lösung von Adhäsionen beweglich gemacht worden sei. Wie das Letztere zu geschehen habe, sagt er nicht, er berichtet auch nicht über einschlägige Fälle. *Martin* hält die Verkürzung der lig. rotunda für ein geeignetes Vorgehen, den Uterus nach Trennung der Adhäsionen zu verlagern, hat sich aber dessen offenbar nie bedient, weil er die Vaginæfixation vorzieht. Ich habe die feste Ueberzeugung, dass die mit *Alexander* combinirte hintere Colpotomie bald bei allen denen Anklang finden wird, welche in der Alexanderoperation ein überlegenes Heilmittel für die mobilen Rückwärtsbiegungen gefunden haben. Und derer gibt es, sozusagen, täglich mehr. Es ist das wohl verständlich, da man sich doch sagen muss, dass die Verkürzung der ligamenta rotunda den grossen Vortheil hat, physiologische Verhältnisse zu schaffen. Es ist dieses Bestreben keineswegs bloss einer theoretischen Speculation entsprungen, sondern hat eine ernste practische Seite. Die Vaginæfixation hat schwere Geburtsstörungen zur Folge gehabt. Auch die Ventrifixation ist von diesem Vorwurfe nicht ganz frei. Der Alexanderoperation aber kann man nichts Derartiges nachsagen. Ich habe schon im Jahre 1896 über neun Geburten

[1]) l. c.
[2]) Centralbl. f. Gyn. Nr. 3, 1899.

bei Frauen berichtet, welche die Alexanderoperation an sich hatten vornehmen lassen.[1]) Solche Beobachtungen waren, wenigstens soweit die deutsche Litteratur in Frage kommt, damals noch neu. Inzwischen ist die Anzahl der von mir gemachten Alexanderoperationen auf ungefähr das Doppelte gestiegen und hat die Zahl 102 erreicht. Damit haben sich auch die Geburtsfälle gemehrt, ohne dass mir je von einer Störung des Geburtsverlaufes etwas bekannt geworden wäre.

Den 2. März 1897 habe ich zum ersten Male bei einer adhärenten Retroflexion das hintere Scheidengewölbe eingeschnitten, den Douglas eröffnet, den Uterus beweglich gemacht und ihn nachher mittelst Alexanderoperation in normaler Lage befestigt. Im Ganzen habe ich bis jetzt fünf Mal in gleicher Weise operirt. Der Gang der Operation sowohl, als auch die definitiven Resultate haben mich sehr befriedigt. Mit Ausnahme des letztoperirten Falles, von dem ich schon oben wegen der Entfernung eines Ovariums sprach und bei dem die Loslösung nur mit einiger Mühe gelang, war die Trennung der Adhäsionen auffallend leicht. In allen fünf Fällen war der Verlauf nach der Operation ein fieberloser. Alle Fälle sind nachcontrollirt. Bei allen ist die Uteruslage eine sehr gute. Bei drei Fällen ist mehr als ein Jahr, bei einem acht und bei einem ein Monat seit der Operation verflossen.

Nachtrag. Nachdem dieser Aufsatz zum Zwecke der Drucklegung schon lange abgeschickt war, erschien in der Monatsschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie eine Arbeit von Dr. *Otto Fuchs*, betitelt „Beitrag zur Colpo-Cœliotomia posterior, insbesondere in ihrer Verbindung mit der *Alexander-Adams*'schen Operation“. Darin werden die Resultate, welche der Primärarzt Dr. *Asch* mit der genannten Operation erzielte, publicirt und der Combination der Colpotomia posterior mit der Alexanderoperation das Wort geredet.

Ein Fall von Lungenabscess.

Anamnese: Der 52jährige Patient F. B., Handlanger, soll bis vor 10 Jahren stets gesund gewesen sein. Vor 10 Jahren verunglückte er und brach drei Rippen, er wurde im Inselspital in Bern behandelt, die Heilung ging glatt und, ohne nachtheilige Folgen zurückzulassen vor sich. Vor drei Jahren rechtsseitige Lungenentzündung. Am 4. September a. c. wurde dem Patienten von einem Kameraden irrthümlicher Weise eine Flasche gereicht, welche Wein enthalten sollte; B. trank einen Schluck . . . . es war rohe Salzsäure! Patient gibt an, den grössten Theil ausgeworfen zu haben, ein Theil sei jedoch durch starke krampfhafte Inspiration in die Luftwege gerathen, so dass Patient neben heftigem Brennen im Hals und auf der rechten Brust einen sehr lästigen starken Hustenreiz bekam, welcher ihn die folgende Nacht sehr quälte und ihn bis heute (also 17 Tage nach dem Anfall) nicht verlassen habe. Ein consultirter Arzt verschrieb eine Mixtur, welche den Patienten beruhigte und den Hustenreiz und die Schmerzen etwas milderte. Seit dem Unfall war Patient zeitweise bettlägerig, er litt oft an Frösteln und fieberte zeitweise ziemlich stark. Erbrochen habe Patient nicht. Patient wurde poliklinisch behandelt, doch habe man die Brust nie untersucht! Da keine Besserung eintrat und Patient stark abmagerte, wurde derselbe am 21. September ins Zieglerspital transportirt. B. ist Potator. Aus der Familienanamnese ist hervorzuheben, dass eine Schwester schwer lungenkrank im Spital sich befindet (dieselbe starb seither an Lungentuberculose).

Status: Mann von mittlerer Körpergrösse, Musculatur ziemlich kräftig. Allgemeinbefinden schlecht: starke Dyspnoe (40 pro Minute), Gesicht cyanotisch, Ausdruck ängstlich, starker Husten, Puls 120 pro Minute, regelmässig, leicht unterdrück-

[1]) Centralbl. f. Gyn. 1896, Nr. 21.

bar. Temperatur 39,0. Starkes Zittern am ganzen Körper. Herzbefund mit Ausnahme des beschleunigten Herzschlages zeigt normale Verhältnisse. Linke Lunge ergibt nichts Abnormes. Ueber der rechten Lunge zwischen vorderer Axillar- und Mammillarlinie eine fast absolute Dämpfung, welche unten an die Leberdämpfung sich anschliesst und nach oben bis zum unteren Rand der IV. Rippe reicht. Ueber dieser gedämpften Stelle hört man neben stark vermindertem Athemgeräusch deutliche, zum Theil klingende mittelgrosse bis grossblasige Rasselgeräusche. An dieser Stelle gibt Patient auch an, Schmerzen zu empfinden. Der übrige Theil der Lunge ergibt Zeichen von trockener Bronchitis.

Der Verdauungstractus zeigt, neben etwas belegter Zunge, nichts Erwähnenswerthes. Das Epigastrium ist auf Druck nicht empfindlich. Abdomen leicht aufgetrieben, nicht druckempfindlich. Der Urin ist klar, reagirt sauer, enthält Spuren von Eiweiss. Stuhl sei etwas angehalten.

Die Sputa sind sehr reichlich, übelriechend, von gelbgraulicher Farbe, zum Theil stark eitrig. Die microscopische Untersuchung derselben zeigt an morphologischen Bestandtheilen sehr zahlreiche stäbchenförmige Microorganismen von etwas verschiedener Länge, viele sind Milzbrandbacillen ganz ähnlich, daneben finden sich auch, obgleich in viel geringerer Zahl, kleine Streptococcen in Ketten von 3—8, selten mehr. Tuberkelbacillen können keine entdeckt werden.

D i a g n o s e : Aus Obigem ergibt sich sogleich die putride Bronchitis, welche aber auf einen kleinen Theil des rechten Unterlappens sich beschränkt. Hier hat sich auch ein Abscess gebildet, der ganz oberflächlich liegen muss. Es handelt sich also um einen localisirten, mit dem Unfall direct in Verbindung zu bringenden Eiterungsprocess, der sich im rechten Unterlappen abspielt. Die Salzsäure ist bei der tiefen Inspiration in die Bronchioli vorgedrungen, hat deren Wände arrodirt und das anliegende Parenchym ist der Nekrose verfallen; auf diesem günstigen Boden haben sich Bacillen von der Mundhöhle aus angesiedelt und unterhalten den Eiterungsprocess. Wahrscheinlich ist jetzt schon, dass die Pleura visceralis und vielleicht auch die Pleura costalis an der Dämpfungsstelle ebenfalls entzündet und vielleicht auch schon mit einander verklebt sind.

T h e r a p i e : Zuerst nur symptomatisch. Gegen das Fieber kalte Wickel, später Na. salicyl. 2,0—3,0 pro die und dann Phenacetin 1,5. Eine Operation wurde auch bald in Aussicht gestellt.

V e r l a u f : Der Allgemeinzustand bleibt bis Ende September ziemlich gleich. Patient wirft viel aus, hustet stark, ist in der Nacht besonders sehr unruhig. Die Sputa sind sehr übelriechend. Local hat die Dämpfung eher etwas zugenommen. Die Temperatur bleibt bis zum 28. September ziemlich gleich, trotz Antipyreticis. Von diesem Tage an ist das Fieber etwas geringer, Abends gegen 38,5°. Puls rasch, klein. Am 28. und 29. September bekommt Patient 3 Mal täglich 10 Tropfen Tinct. Strophanti. Tremor sehr stark.

Am 1. October ergibt die Probepunction mit langer Canüle einen sehr stinkenden Eiter, welcher Streptococcen und ähnliche Bacillen, wie vorher im Auswurf gefunden wurden, enthält. Vor der Herausnahme der Canüle wird etwa ein cm^3 2% Carbollösung in den Abscess injicirt. Am 3. Oktober bekommt Patient ein Bad, was die niedrige Abendtemperatur (37,6°) erklärt.

O p e r a t i o n. Am 4. October führte ich nun unter gütiger Leitung meines hochverehrten Chefs, Herrn Dr. *Wyttenbach*, die Operation aus. Zehn Minuten vor Beginn der Chloroformnarcose injicirte ich eine grosse Dosis (0,02) Morphium. Die Narcose verlief hernach wie man es bei einem Alcoholiker und Lungenkranken nur wünschen darf, ganz ruhig und ohne jegliche Störung. Sogar der lästige Tremor verschwand momentan ganz. Die VI. Rippe wurde in einer Ausdehnung von etwa 10 cm ausserhalb der Mammillarlinie resecirt. Dann wurde mit der Punctionsspritze etwas Eiter zur bacteriologischen Untersuchung entleert. Die Pleura wird nun in einer Ausdehnung von 3 cm angeschnitten; es drängt sich zuerst reiner, bald aber mit gangränösen Lungengewebsfetzen vermischter, stinkender Eiter hervor, im Ganzen 80—100 cm^3. Mit dem einge-

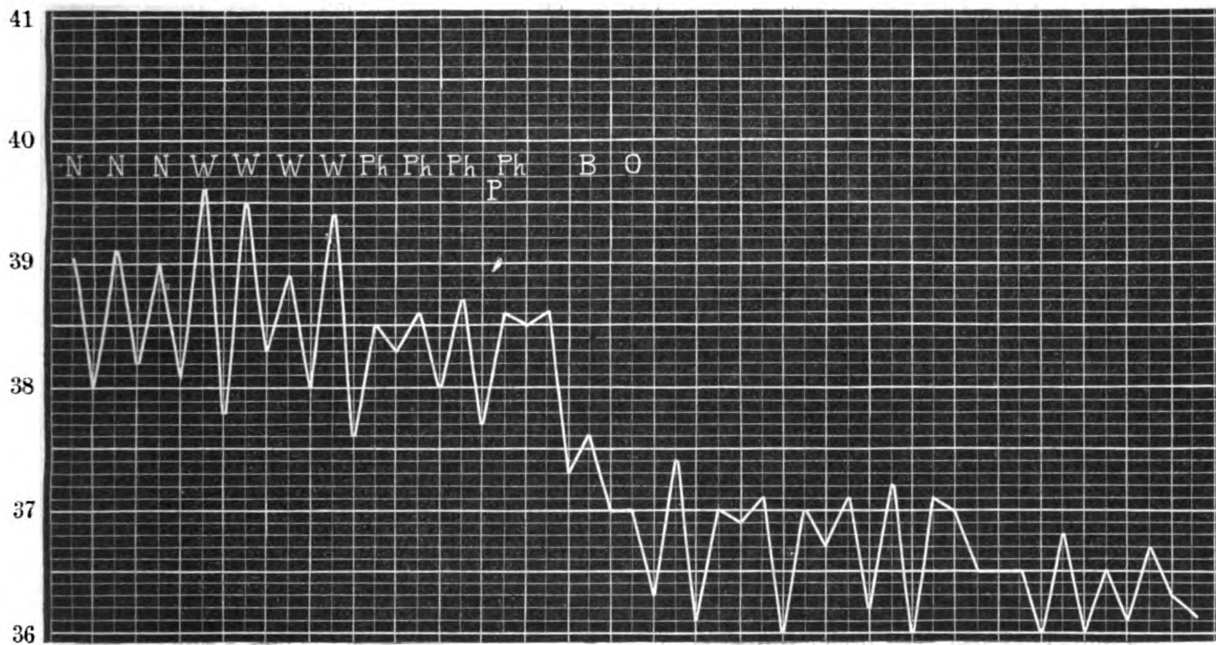
führten Finger kommt man in eine kleine Abscesshöhle, aus welcher noch einige Lungengewebsfetzen entfernt werden. Respirationsluft strömt aus der kleinen Höhle. In diese wird nun ein dicker Kautschukdrain eingeführt und in rechter Seitenlage dieselbe mit 35°—40° C. warmer 1‰ Salicylsäurelösung ausgespült. Wegen starkem Hustenreiz und blutigem Auswurf wird die Spülung sofort sistirt, das Drainrohr aber in der Wunde gelassen, beide Wundenden vermittelst je einer Knopfnaht verkleinert und ein Occlusivverband mit Jodoform- und steriler Gaze und Watte angelegt und Patient in rechter Seitenlage ins Bett gebracht.

Nach der Operation athmete Patient ruhiger. Am Abend Aenderung des Verbandes und Spülung mit der erwähnten Salicylsäurelösung. Der Verband enthielt noch ziemlich viel Eiter und einige dunkelgraue Fetzen von Lungenparyenchym. Das Sputum hat ziemlich abgenommen, ist nicht mehr so stark übelriechend, aber reichlich mit Blut vermischt. Temperatur 37,0°.

5. October. Patient hat eine ziemlich ruhige Nacht gehabt, der Auswurf gering, doch noch mit Blut vermischt. Im Verband wenig nicht übelriechender Eiter und ein Fetzen necrotischen Lungengewebes. Temperatur 36,3°. Spülung mit genannter Lösung.

6. October. Befinden ordentlich. Auswurf gering, enthält nur noch Spuren von Blut. Temperatur normal. Puls 100.

Monat September 1898. October.
21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17.



N = Na salicyl. W = Wickel. Ph = Phenacetin. P = Punction. B = Bad. O = Operation. normal →

7. October. Verbandwechsel. Spülung mit obiger Lösung. Im Verband nur noch ein dünner eitrigschleimiger Belag. Nach der Spülung die Sputa wieder etwas mehr bluthaltig. Allgemeinzustand befriedigend. Appetit gut. Patient bekommt 3 Mal 30 Tropfen Tinct. Chinæ täglich und kräftige Kost.

8. October. Verbandwechsel. Nichts Besonderes.

10. October. Herausnahme des Drainrohrs und Ersetzen desselben durch Jodoformgaze. K e i n A u s w u r f m e h r, der Verband war auch fast ganz rein.

11. October. Kein Auswurf, kein Husten. Allgemeinbefinden ganz ordentlich.

17. October. Die Jodoformgaze wird definitiv weggelassen, aus der Wunde strömt keine Athmungsluft mehr. Einfacher Occlusivverband. Ernährungszustand schon viel

besser als vor 12 Tagen. Patient steht auf. Von jetzt an macht das Allgemeinbefinden des Patienten täglich Fortschritte. Husten und Auswurf bleiben aus, die Temperatur ist normal, der Puls wird nach und nach besser und langsamer (80). Die Hautwunde heilt bis gegen Ende October zu. Patient wurde wegen seines schlechten Zustandes vorher nicht gewogen, am 20. October hatte derselbe ein Gewicht von 53 kg, 3 Wocher später, am 9. November 61 kg, also eine Gewichtszunahme von 16 Pfund. Am 16. November wurde Patient geheilt aus dem Spital entlassen. Der Austrittsstatus ergab an der Operationsstelle relative Dämpfung, etwas abgeschwächtes Athmen, keine Rasselgeräusche.

Bacteriologische Untersuchung. Dieselbe wurde in zuvorkommender Weise von Hrn. Prof. *Tavel* und seinem Assistenten, Hrn. Dr. *Krummbein*, übernommen, wofür ich ihnen den besten Dank ausspreche. Sie hat folgenden Wortlaut:

Bacteriologische Diagnose: Leptothricomycose + Streptococcen.

Bemerkungen. Aus den Präparaten und angelegten Culturen ergibt sich die Anwesenheit von Diplostrepto- und Streptococcen, neben einer grösseren Anzahl von Leptothrices, welch' letztere auch den eigenthümlichen Geruch des Eiters veranlassen. Tuberkelbacillen finden sich nicht in einer Serie von Präparaten. Auf den Culturen wächst stets nur ein milzbrandähnlicher Bacillus, der sich bei wiederholter Impfung als nicht zufällig erweist. Seine Virulenzprüfung ergibt ein negatives Resultat. Wir haben es also nur mit dem milzbrandähnlichen Bacillus zu thun, der als Saprophyt in den Luftwegen vorkommt."

Bern, den 9. December 1898. Dr. *P. Wanner.*

Die Trunksucht in der Schweiz.

Von Dr. **H. O. Schlub,** Assistenzarzt an der Allgem. Poliklinik in Basel.

Seit dem Jahre 1891 führt das eidgenössische statistische Bureau eine Statistik über die Trunksucht als Todesursache in den 15 grössern städtischen Gemeinden der Schweiz. Das Material zu dieser Statistik wird den Sterbekarten entnommen, die seit dem Jahre 1891 vom statistischen Bureau durch Vermittlung der Civilstandsämter dieser 15 Städte an die Aerzte versandt werden, die einen Verstorbenen in seiner Krankheit behandelt haben oder nach dem Tode zugezogen worden sind. Der Arzt erhält bald nach der Anmeldung des Todesfalles in verschlossenem Couvert die Sterbekarte — für männliche weiss, für weibliche gelb — die auf einem abtrennbaren Coupon den Namen des Verstorbenen trägt und die Bitte, die Fragen nach der Todesursache beförderlichst zu beantworten, die Angaben des Civilstandsbeamten unter Frage 1—7 zu controlliren, eventuell zu ergänzen, und die unterschriebene Karte, nach Abtrennung des Coupon, in dem beigelegten Couvert verschlossen ohne Verzug der Post zu übergeben. Das Couvert ist an das dem Verstorbenen zugehörige Civilstandsamt adressirt und wird von diesem uneröffnet an das statistische Bureau geleitet.

Diese Sterbekarte stellt folgende Fragen an den Civilstandsbeamten:

1. Datum des Todes.
2. Ort des Absterbens.
3. Beruf des Gestorbenen. Bei Kindern unter 15 Jahren Beruf des Vaters oder der Mutter. Beruf des lebenden, verstorbenen, geschiedenen Ehemanns.
4. Civilstand: ledig, verheirathet, verwittwet, geschieden.
   Bei Kindern unter 5 Jahren: ehelich, unehelich, verkostgeldet.
5. Heimat.
6. Wohnort.
7. Geburtsdatum.

In den Fragen 3 und 4 wird das nicht Passende gestrichen.

Frage 8 verlangt vom Arzte die Bescheinigung der Todesursache; und zwar erkundigt sie sich nach:

a. der Grundkrankheit oder primären Ursache. Art und Veranlassung bei gewaltsamem Tode.

Hiezu findet sich auf der Rückseite der Karte die Bemerkung, dass die Antwort oft schwierig, manchmal unsicher oder ganz unmöglich sei.

b. Nach den Folgekrankheiten und der unmittelbaren Todesursache.

Die zugehörige Bemerkung sagt, dass diese Frage meist leichter zu beantworten sei als die vorhergehende, da es sich um Zustände handle, welche der Arzt entweder beobachtet habe oder durch die Untersuchung nach dem Tode feststellen könne.

c. Nach erwähnenswerten concomitirenden Krankheiten oder Zuständen; wie die Anmerkung sagt, nach solchen pathologischen Zuständen die, nebenhergehend, auf den Verlauf und Ausgang der Hauptkrankheit von Einfluss waren, z. B. Verkrümmungen der Wirbelsäule bei Lungen- und Herzleiden, Alcoholismus bei acuten Krankheiten, Geisteskrankheiten u. s. w.

Unter Ziffer 9 gibt der Arzt an, ob eine Autopsie stattgefunden hat oder nicht, und unter Ziffer 10 macht er Notizen über die Wohnungsverhältnisse.

Die Zusammenstellung und die Veröffentlichung der Angaben dieser Sterbekarten geschieht in dem sanitarisch-demographischen Wochenbulletin der Schweiz, das jedem Arzte gratis zugeschickt wird, und in dem statistischen Jahrbuche der Schweiz, das seit 1891 jährlich in einem Bande erschienen ist. Die Ergebnisse der besonders geführten Statistik über die Trunksucht als Todesursache in den 15 grössten Gemeinden der Schweiz werden vierteljährlich im Wochenbulletin veröffentlicht und jährlich in dieser Zeitschrift sowie im statistischen Jahrbuche.

Auf diese Trunksuchtsstatistik haben sich die Führer der schweizerischen Abstinenzbewegung berufen, als sie vor 8 Jahren zum Kampfe gegen die Trinksitten aufforderten, und noch heute bilden ihre Zahlen den festen Boden, von dem aus der Kampf geführt wird.

Kann diese Statistik Anspruch auf Glaubwürdigkeit erheben und was lehrt sie uns?

Trunksucht ist kein scharf umgrenzter Begriff, weder in der alltäglichen noch in der medicinischen Terminologie. Das Urtheil Trunksucht ist im täglichen Leben nicht nur abhängig von der geographischen Lage, sondern auch von der individuellen Toleranz des Trinkenden. Der Absinthtrinker im Neuenburger und Waadtländer Jura wird von seiner Umgebung mit einem anderen Massstabe gemessen als der ostschweizerische Consument gleicher Mengen starker Getränke von seinen Landsleuten. Ueberall aber ist derjenige, der nie betrunken oder angeheitert gesehen wird, kein Trunksüchtiger, wenn vielleicht auch ein berühmter Trinker. Von dem Urtheile der öffentlichen Meinung ist das Urtheil des Arztes in hohem Masse abhängig. In allen denjenigen Fällen, in denen weder eine specifische und leicht zu constatirende Form der Alcoholvergiftung wie Delirium tremens oder Lebercirrhose vorliegt, noch der Arzt genau mit der Lebensweise seines Patienten bekannt ist, muss er sich an die Angaben der Umgebung des Verstorbenen halten; dass aber diese Angaben um so ungünstiger sind für die Constatirung von Trunksucht, je näher die Umgebung des Gestorbenen demselben gestanden hat, darf nicht verwundern. Das Urtheil der weitern Umgebung, das meist an Schärfe nichts zu wünschen übrig lässt, wird entweder vom Arzte, der die Todesursache feststellt, gar nicht befragt, oder wenn es ihm zu Ohren kommt, so misst er ihm keine Bedeutung bei.

Wirken nun schon diese beiden Momente im Sinne einer Verminderung der Trunksuchtszahlen, so kommen noch zwei andere, im selben Sinne wirkende hinzu: Die mangelhafte ätiologische Würdigung des Alcoholismus für viele Krankheiten und das neutrale,

sehr oft sogar ablehnende Verhalten der Aerzte gegenüber der Abstinenzbewegung. Wenn auch die Trunksuchtsstatistik wie die gesammte Todesstatistik von dem vollständig neutralen statistischen Bureau geführt wird, dessen Leiter nicht Abstainer ist, so verdankt doch wohl die erstere ihre Entstehung dem in den letzten Jahrzehnten in allen Culturländern an Bedeutung gewinnenden Kampfe gegen die Trinksitten, und die Aerzte wissen, dass diese Statistik, zu der sie die Bausteine liefern, in der Hand der Alcoholgegner eine schneidige Waffe ist. So gibt die Mehrzahl der Aerzte Trunksucht als Todesursache wohl nur in den offen zu Tage liegenden Fällen an, und diejenigen Fälle, wo nur sehr genaue Erkundigungen auf Trunksucht erkennen lassen, passiren ohne dieses Merkmal in die Statistik. Die geringe Zahl abstinenter Aerzte, ungefähr 25 auf 7—800 nicht abstinente in den 15 grössten Städten, kommt als Gegengewicht nicht in Betracht.

Wenn also zugegeben werden muss, dass in der Constatirung der Trunksucht Fehlerquellen vorhanden sind, nämlich: die unbestimmte und wechselnde Grösse des Begriffes Trunksucht, die Neigung der Angehörigen eines Verstorbenen, dieses ätiologische Moment zu verschweigen, und die Neigung des Arztes, dasselbe in seiner Bedeutung zu unterschätzen, so können doch alle diese Fehlerquellen nur in dem Sinne einer Verminderung der Trunksuchtszahlen wirken, und es kann wohl gesagt werden, dass es nur Minimalzahlen sind, welche uns die Statistik bietet. Wenn nun diese Minimalzahlen der einzelnen Städte mit dem landläufigen Urtheil über die Trinksitten jener Städte harmoniren, so ist dieser Umstand ein Beweis dafür, dass in allen 15 Städten bei der Constatirung der Todesursache nach ähnlichen Grundsätzen verfahren wird, und dass uns diese Zahlen ein Bild der Ausbreitung der Trunksucht in jenen Städten, wenn auch nicht von absoluter, so doch von relativer Richtigkeit geben. Dass diese Harmonie fast durchwegs vorhanden ist, werden wir später sehen.

Wenn nun schon die Constatirung der Trunksucht an sich nur eine mangelhafte sein kann, so ist das noch viel mehr der Fall bei der Feststellung, ob die constatirte Trunksucht mit dem Eintritte des Todes in ursächlichem Zusammenhange stehe.

Ganz sicher kann die Trunksucht als primäre Ursache des Todes nur bei Delirium tremens und in Fällen von alcoholischer Lebercirrhose angenommen werden. Bei allen andern Krankheiten ist dem subjectiven Ermessen des Arztes ein bald grosser, bald kleiner Spielraum für die Entscheidung überlassen, ob der Alcoholismus Grundkrankheit, primäre Todesursache, oder ob er nur mitwirkender, begleitender Umstand sei. Auf diese Angaben darf daher kein grosser Werth gelegt werden, wohl aber sind sie sichere Ausweise für die Häufigkeit der Trunksucht als Begleiterscheinung der ärztlich constatirten Todesfälle. Denn das ist zweifellos, dass in allen denjenigen Fällen, in denen Trunksucht als Todesursache angegeben ist, die Trunksucht thatsächlich vorhanden war.

Als Resultat unserer kritischen Beleuchtung der schweizerischen Trunksuchtsstatistik ergibt sich, dass:

1) die statistischen Zahlen nur sichere Fälle von Trunksucht angeben;

2) diese statistischen Zahlen nur Minimalwerthe angeben in Folge der heute noch unter Laien und Aerzten verbreiteten Anschauungen über Mässigkeit und Alcoholismus.

Was sagen nun diese Zahlen?

Während den 8 Jahren 1891—1898 kamen in den 15 grössten Städten der Schweiz, deren Einwohnerzahl zwischen 163,000 und 12,000 liegt, im Jahre durchschnittlich 465 Todesfälle von Personen beider Geschlechter über 20 Jahren vor, bei denen auf der Sterbekarte Trunksucht notirt war. Im Verhältniss zum Jahresdurchschnitt der Sterbefälle von Personen über 20 Jahren (7257) sind diese 465 Todesfälle gleich 6,4%, oder auf 16 Sterbefälle unter der Bevölkerung über 20 Jahren kommt 1 Sterbefall mit Trunksucht.

Die Zahlen für die einzelnen Jahre gibt Tabelle 1:

Jahr	Gesammtzahl der Sterbefälle von Personen von 20 und mehr Jahren	Sterbefälle, bei denen Trunksucht angegeben wurde	Auf 100 Sterbefälle
1891	6885	425	6,2
1892	6596	427	6,5
1893	7536	488	6,5
1894	7152	467	6,5
1895	7695	494	6,4
1896	7241	460	6,4
1897	7249	483	6,7
1898	7708	483	6,3

Die Vertheilung der 465 Todesfälle mit Trunksucht auf die Geschlechter ist eine ungleiche. Währenddem auf 10 Sterbefälle der Männer mit 20 und mehr Jahren 1 Fall mit Trunksucht kommt, trifft es bei den Frauen gleichen Alters erst auf 52 Sterbefälle 1 Fall mit Trunksucht, wie sich aus den Zahlen berechnen lässt, welche Tabelle 2 enthält.

Jahr		Gesammtzahl der Sterbefälle von Personen von 20 und mehr Jahren	Sterbefälle, bei denen Trunksucht angegeben wurde	Auf 100 Sterbefälle
1891	Männer	3409	366	10,7
	Frauen	3476	59	1,7
1892	Männer	3343	361	10,8
	Frauen	3253	66	1,7
1893	Männer	3851	414	10,8
	Frauen	3685	74	2,0
1894	Männer	3636	406	11,2
	Frauen	3516	61	2,0
1895	Männer	3850	413	10,7
	Frauen	3845	81	2,1
1896	Männer	3758	386	10,3
	Frauen	3483	74	2,1
1897	Männer	3732	417	11,1
	Frauen	3517	66	1,8
1898	Männer	3955	414	10,4
	Frauen	3753	69	1,8

Unter der männlichen Bevölkerung von 20 und mehr Jahren zeigen die verschiedenen Altersstufen grosse Unterschiede in ihrer Betheiligung am Kontingent der Trunksuchtstodesfälle.

Bei den im Alter von 20—39 Jahren verstorbenen Männern (Jahresdurchschnitt 960 Todesfälle) ist Trunksucht im Mittel der acht Jahre bei 10,6% angegeben. In diesem kräftigen Alter ist also der zehnte Mann trunksüchtig. Am schwersten ist das Alter vom 40. bis 59. Jahre vom Alcoholismus betroffen (Jahresdurchschnitt 1383 Todesfälle), das Alter, in welchem der Familienvater für die Erhaltung der aufwachsenden Kinder unentbehrlich ist. Der Durchschnitt der acht Jahre ergibt, dass bei 15,5% der

in diesem Alter verstorbenen Männer, also beim siebenten Mann, Trunksucht zu constatiren ist. Von den 397 Männer, bei deren Todesursache Trunksucht notirt ist, sind denn auch nicht weniger als durchschnittsich 262 verheirathet oder verwittwet, hinterlassen also ungefähr ebensoviele Familien mit zum Theil unerzogenen Kindern. Die Männer über 60 Jahre (Jahresdurchschnitt 1347 Todesfälle) liefern in Folge der starken Betheiligung der niedrigeren Altersstufen an den Trunksuchtstodesfällen noch 5,9% dieser Kategorie, d. h. auf 17 Todesfälle in diesem Alter kommt einer mit Trunksucht.

Das Material für diese Zahlen findet sich in der Tabelle 3.

Jahr	Gesammtzahl der Sterbefälle der Männer im Alter von **20—39 Jahren**	Sterbefälle, bei denen Trunksucht angegeben wurde	Auf 100 Sterbefälle	Gesammtzahl der Sterbefälle der Männer im Alter von **40—59 Jahren**	Sterbefälle, bei denen Trunksucht angegeben wurde	Auf 100 Sterbefälle	Gesammtzahl der Sterbefälle der Männer im Alter von **60 und mehr**	Sterbefälle, bei denen Trunksucht angegeben wurde	Auf 100 Sterbefälle	Jahr
1891	919	107	11,6	1239	185	14,8	1251	76	6,1	1891
1892	852	82	9,6	1282	201	15,7	1209	78	6,5	1892
1893	973	116	11,9	1455	220	15,1	1423	78	5,5	1893
1894	947	113	11,9	1388	215	15,5	1301	78	6,0	1894
1895	992	101	10,2	1472	232	15,8	1386	80	5,8	1895
1896	962	86	8,9	1411	221	15,7	1385	79	5,7	1896
1897	958	111	11,6	1385	215	15,5	1389	91	6,6	1897
1898	1084	103	9,5	1436	228	15,9	1435	83	5,7	1898

Die Vertheilung der Trunksuchtstodesfälle auf die verschiedenen Berufsarten ergibt das überraschende Resultat, dass im Durchschnitt der sieben Jahre 1892—1898 die Angehörigen der höheren Berufe[1]) sich mit 40% an der Gesammtzahl der Trunksuchtstodesfälle betheiligten, die Angehörigen des eigentlichen Arbeiterstandes dagegen nur mit 60%. Da nun aber etwa $^4/_5$ der Städtebewohner dem Arbeiterstande angehören, so sollte man, gleiche Betheiligung beider Klassen am Alcoholismus vorausgesetzt, für die höheren Berufe einen Jahresdurchschnitt von 93 Todesfällen mit Trunksucht erwarten, thatsächlich sind es aber 178, beinahe das Doppelte. Diese Zahl dürfte wohl für immer die Nichtigkeit zweier vielgeglaubter Dogmen darthun, deren eines sagt, dass die Arbeiterklasse bedeutend stärker unter dem Alcoholismus leide als die Angehörigen der höheren Berufe, das zweite behauptet, die Hauptursache des Alcoholismus sei die sociale Noth.

Die Vertheilung auf die verschiedenen Berufsarten ersieht man in Tabelle 4.

	1892	1893	1894	1895	1896	1897	1898
Beruf der Männer:	361	414	406	413	386	417	414
Handwerker und Fabrikarbeiter	145	173	156	154	155	142	194
Handelsleute	53	49	40	44	43	62	56
Wirthspersonal	37	39	40	45	33	35	30
Industrielle Unternehmer	6	4	—	7	7	4	—
Gelehrte, Künstler	17	24	23	19	21	17	17
Dienstboten, Taglöhner	27	28	54	49	49	61	23

[1]) Zu den sog. höheren Berufsarten wurden gezählt: Gelehrte, Künstler, Beamte, Handelsleute, industrielle Unternehmer, Wirthe, Landwirthe, Post- und Eisenbahnangestellte, Rentiers. Zu den eigentlichen Arbeitern: Handwerker, Fabrikarbeiter, Dienstboten, Taglöhner, Fuhr- und Schiffleute, niedere Beamte.

	1892	1893	1894	1895	1896	1897	1898
Landwirthe	23	36	31	23	17	27	27
Gärtner	1	—	6	7	5	8	
Fuhr- und Schiffleute	14	27	20	18	12	11	37
Niedere Beamte	4	12	8	6	8	9	
Post- u. Eisenbahnangest.	10	Post 3	Post 6	18	10	15	12
Rentiers	8	8	7	7	11	11	6
Strassenarbeiter, Forstpersonal	5	4	3	2	5	6	4
Ohne Angabe	11	7	12	14	10	9	8
Beruf der Frauen:	66	74	61	81	74	66	69
Handwerker und Fabrikarbeiter	5	12	11	12	10	6	12
Dienstboten u. Taglöhner	6	9	1	7	6	5	6
Wissenschaftl. Berufe	—	—	—	1	1	—	—
Landwirthschaft	—	3	—	—	—	—	1
Handel	6	3	2	7	5	6	3
Rentière	4	5	4	2	1	3	4
Hausfrauen	34	13	22	37	32	32	30
Wirthspersonal	1	5	3	6	2	3	1
Ohne Angabe	14	24	18	9	17	11	12
Beruf der Männer dieser Hausfrauen:	34	13	22	37	32	32	30
Handwerker und Fabrikarbeiter	12	7	7	14	8	15	15
Dienstboten u. Taglöhner	—	—	3	6	6	3	4
Niedere Beamte	1	1	1	3	3	—	—
Handel	2	1	—	1	2	5	4
Landwirthe	—	1	1	2	3	2	1
Gärtner	1	—	—	—	1	—	
Post- u. Eisenbahnangest.	1	—	—	—	1	1	1
Industrielle	—	—	—	2	1	1	—
Beamter, Gelehrter	—	—	1	2	1	2	1
Wirth	2	—	3	—	—	—	2
Fuhrmann	1	—	1	1	—	—	1
Ohne Angabe	14	3	5	6	6	3	1
Eigentliche Arbeiter	220	273	265	272	262	258	296
Höhere Berufe	172	181	167	193	165	202	166

Anmerkung: Für 1891 sind die Zahlen nicht veröffentlicht.

Jahresdurchschnitt der eigentlichen Arbeiter 263, der Angehörigen höherer Berufe 178.

Es kann nun freilich diese überaus starke Betheiligung der Angehörigen höherer Berufe am Alcoholismus darauf beruhen, dass die Landwirthe, Gärtner, Post- und Eisenbahnangestellten, die Wirthe und das Wirthspersonal in dieser Categorie mitgezählt wurden, obgleich sie vielleicht mit ebensoviel Recht zu den eigentlichen Arbeitern gerechnet werden können. Sehen wir einmal zu, wie sich die beiden Categorien bei dieser Vertheilung der Berufsarten am Alcoholismus betheiligen.

Es kommen dann auf die eigentlichen Arbeiter 348 und auf die höheren Berufe 93 Todesfälle mit Trunksucht.

Die letzteren sind dann also gerade so stark am Alcoholismus betheiligt, als man erwarten muss, gleiche Betheiligung beider Categorien vorausgesetzt.

Als ein Kriterium für die, wenn auch nur relative Richtigkeit der aus der Trunksuchtsstatistik hervorgehenden Zahlen, betrachte ich das Verhalten des Durchschnittswerthes jeder der 15 Städte zu dem Urtheile, das die öffentliche Meinung über die Städte in Bezug auf ihren Alcoholconsum aufrecht hält.

Man kann doch wohl dem öffentlichen Urtheile gerade in solchen Dingen einen gewissen Scharfblick nicht absprechen. In der That stimmen auch diese zwei Grössen ziemlich gut miteinander.

Berechnen wir aus den in Procenten angegebenen Zahlen der mit Trunksucht im Alter von 20 und mehr Jahren Verstorbenen das Mittel der 8 Jahre 1891 bis 1898, so ergibt sich für die Stadt Freiburg der höchste Durchschnittswerth, nämlich 11,2, dann folgen Chaux-de-Fonds mit 11,1, Locle mit 9,6, Biel mit 8,8, Luzern mit 8,2, Schaffhausen mit 8,0, Genf mit 7,6. Die Mehrzahl dieser 7 über dem Mittel 6,8 sich haltenden Städte hat einen stark alcoholischen Ruf. Von Biel bis Genf huldigt man dem petit verre unter den mannigfaltigsten Kosenamen, dazu kommt noch der Absinthgenuss in Chaux-de-Fonds, Locle, Genf und Freiburg. Luzern und Schaffhausen haben nicht die gleichen Gewohnheiten wie die welschen Städte, doch ist Schaffhausen das Centrum einer intensiv Wein bauenden und geniessenden Bevölkerung. Es schliessen sich die Weinstädte Neuenburg mit 6,7 und Lausanne mit 4,8 an. Dazwischen liegen Zürich mit 6,0 und Winterthur mit 5,3. Es folgen zum Schlusse Basel mit 5,0, Bern mit 4,4, St. Gallen mit 3,3 und Herisau mit 2,9.

Die grossen Städte mit ihrem vorwiegenden Bierconsum halten sich in der Mitte; bedeutend unter dem Mittel sind St. Gallen und Herisau, die Centren von Obstbau treibenden Gegenden, wo der alcoholschwache Birnen- und Apfelmost in grossen Mengen getrunken wird.

Die Zahlen für die einzelnen Städte und Jahre finden sich in der Tabelle 5. (Siehe pag. 303.)

Aus dieser Harmonie zwischen öffentlichem Urtheil und Trunksuchtszahlen geht hervor, dass unsere Statistik in geringem Masse von der Willkür der Aerzte abhängig ist. Auffallend sind allerdings die niedrigen Zahlen von St. Gallen und Herisau, welche durch den dort verbreiteten Mostgenuss nicht ganz erklärt werden, denn auch in diesen Städten wird wie überall viel Bier getrunken. Hier dürfte das ablehnende Verhalten der Aerzte zur Abstinenzbewegung von Einfluss auf die Statistik sein im Sinne einer Herabsetzung der Werthe, wie denn auch *Frank* in seinem Referat über den Alcoholgenuss als Todesursache auf Grundlage der schweizerischen Statistik (Bericht über den V. internationalen Congress zur Bekämpfung des Missbrauchs geistiger Getränke, zu Basel, 20.—22. August 1895, pag. 222) constatirt, dass die Trinkverhältnisse von St. Gallen, von denen in Schaffhausen nicht wesentlich verschieden seien.

Aus der schweizerischen Trunksuchtsstatistik geht als feststehend hervor, dass jährlich in den 15 grössten Städten der Schweiz, deren Einwohnerzahl den fünften Theil der Bewohner der Schweiz beträgt, unter den im Alter von 20 und mehr Jahren Verstorbenen, bei mindestens 465 derselben Trunksucht constatirt wird (397 Männer und 68 Frauen), welche Trunksucht vom behandelnden Arzte mit dem Eintritte des Todes in ursächlichen Zusammenhang gebracht wird.

Aus dieser Statistik geht ferner hervor, dass bei den Männern die Trunksucht fünf Mal so häufig ist als bei den Frauen; dass bei jedem zehnten Todesfalle eines Mannes Trunksucht besteht, ja sogar bei jedem siebten Sterbefalle der Männer von 40—59 Jahren. Die Statistik der Krankheitsformen, unter denen der Alcoholismus auftritt, ergibt, dass

Tabelle 5.

Städte	1891	1892			1893			1894			1895			1896			1897			1898			
	Auf 1000 Sterbefälle	Gesammtzahl d. Sterbefälle von Personen v. 20 u. mehr Jahren	Sterbefälle, bei denen Trunksucht angegeben	Auf 100 Sterbefälle	Gesammtzahl d. Sterbefälle von Personen v. 20 u. mehr Jahren	Sterbefälle, bei denen Trunksucht angegeben	Auf 100 Sterbefälle	Gesammtzahl d. Sterbefälle von Personen v. 20 u. mehr Jahren	Sterbefälle, bei denen Trunksucht angegeben	Auf 100 Sterbefälle	Gesammtzahl d. Sterbefälle von Personen v. 20 u. mehr Jahren	Sterbefälle, bei denen Trunksucht angegeben	Auf 100 Sterbefälle	Gesammtzahl d. Sterbefälle von Personen v. 20 u. mehr Jahren	Sterbefälle, bei denen Trunksucht angegeben	Auf 100 Sterbefälle	Gesammtzahl d. Sterbefälle von Personen v. 20 u. mehr Jahren	Sterbefälle, bei denen Trunksucht angegeben	Auf 100 Sterbefälle	Gesammtzahl d. Sterbefälle von Personen v. 20 u. mehr Jahren	Sterbefälle, bei denen Trunksucht angegeben	Auf 100 Sterbefälle	Mittel der acht Jahre
Zürich . . .	7,4	1211	93	7,7	1405	76	5,4	1329	61	4,6	1429	100	7,0	1438	77	5,4	1386	81	5,8	1477	89	6,0	6,0
Genf	6,3	1130	90	8,0	1344	93	6,9	1242	115	9,3	1382	110	8,0	1270	114	9,0	1220	91	7,4	1370	86	6,2	7,6
Basel	4,2	765	35	4,6	936	58	6,2	880	45	5,1	979	45	4,6	955	40	4,2	928	58	6,2	954	51	5,3	5,0
Bern	3,8	849	27	3,2	885	55	6,2	868	49	5,6	933	39	4,2	800	42	5,3	867	32	3,6	916	54	5,8	4,4
Lausanne . . .	4,6	476	23	4,8	631	34	5,4	584	35	6,0	612	30	4,9	538	22	4,1	539	39	7,2	597	37	6,1	4,8
St. Gallen . .	2,7	346	11	3,2	409	8	2,0	387	12	3,1	373	15	4,0	370	16	4,3	386	14	3,6	382	15	3,9	3,3
Chaux-de-Fonds	12,5	251	35	13,9	297	42	14,1	275	33	12,0	300	25	8,3	280	19	6,8	255	30	11,7	328	33	10,0	11,1
Luzern . . .	6,0	286	30	10,5	313	22	7,0	297	17	5,7	288	28	9,7	319	38	11,9	340	22	6,4	341	31	9,0	8,2
Neuenburg . .	8,7	202	11	5,4	219	21	9,6	204	16	7,8	226	21	9,3	184	10	5,4	205	16	7,8	229	4	1,7	6,7
Winterthur . .	5,0	241	12	5,0	256	8	3,1	239	12	5,0	278	18	6,5	244	16	6,6	258	18	6,9	223	10	4,4	5,3
Biel	10,0	181	13	7,2	194	28	14,4	228	16	7,0	226	14	6,2	248	21	8,5	198	16	8,0	211	20	9,4	8,8
Herisau . . .	3,6	172	4	2,3	146	4	2,7	149	5	3,4	176	5	2,8	161	6	3,7	171	4	2,3	182	5	2,7	2,9
Schaffhausen .	6,5	173	11	6,4	164	16	9,8	182	18	9,9	172	11	6,7	156	13	8,3	175	15	8,5	177	15	8,4	8,0
Freiburg . . .	10,8	204	24	11,8	219	25	11,4	194	20	10,3	195	22	11,3	199	19	9,5	221	38	17,1	215	18	8,3	11,2
Locle	9,5	109	8	7,3	118	7	5,9	94	13	13,8	126	11	8,7	79	7	8,9	100	9	9,0	106	15	14,1	9,6

jährlich 87 Männer in Folge Säuferwahnsinns sterben, gleich 2,3% der Todesfälle aller Männer von 20 und mehr Jahren.

Aus der Statistik geht des weiteren hervor, dass keineswegs das Proletariat, der unter der socialen Noth leidende Arbeiterstand, vom Alcoholismus stärker ergriffen ist als die von der drückendsten Noth des Lebens freien Angehörigen der sogenannten höheren Berufe.

Bedenkt man nun, dass diese Zahlen Minimalzahlen sind, die nur einen Bruchtheil aller derjenigen Schädigungen angeben, die der Alcoholismus verursacht — denn über die moralische, ökonomische und sanitäre Schädigung der Familie des Trinkers vor und nach dessen Tode sagen sie nichts — so tritt der Alcohol aus der Reihe der harmlosen Genussmittel wie Tabak, Kaffee, Thee heraus und er gewinnt den Character eines jener Gifte, mit deren mässigen Genusse für einen bedeutenden Procentsatz der Geniessenden unvermeidlich ein unmässiger Genuss mit allen seinen deletären Folgen für Individuum, Familie und Staat verbunden ist, ohne Rücksicht auf den Bildungsgrad und die sociale Stellung des Geniessenden.

Die Aehnlichkeit des Alcohols mit dem Morphium in der Bedeutung eines Völkergiftes ist nicht zu leugnen, und der Alcoholismus ist daher weder ein Object der Moralistik, noch der Pädagogik, noch der Nationalökonomie, er kann auch weder vom physiologischen, pharmakologischen oder therapeutischen Standpunkte aus richtig beurtheilt werden, sondern er ist ein Object der Hygiene. Der Alcoholismus ist eine Krankheit mit einer einzigen und bekannten Grundursache: dem Alcoholgenuss. Kann aber die Ursache entfernt werden, so verschwindet auch die Krankheit und sie kann, wenn einmal verschwunden, durch dauerndes Fernhalten der Ursache verhütet werden. Verhütung von Krankheiten ist aber weder Aufgabe des Moralisten noch des Nationalökonomen, die Verhütung von Krankheiten ist die Aufgabe des Arztes.

Es bestehen in allen Culturstaaten zur Verhütung von Krankheiten wie Cholera, Pocken, Pest, Aussatz, Morphinismus strenge Gesetze, deren exacte Handhabung zum Wohle der Gesammtheit die Forderungen der persönlichen Freiheit des Einzelnen nicht berücksichtigt. Zur Verhütung des Alcoholismus, einer Krankheit, die jährlich mehr Opfer fordert als die genannten Seuchen zusammen, und deren Ursache leichter erkennbar und fernzuhalten ist als die Erreger der Pest, der Cholera, des Aussatzes und der Pocken, bestehen nur in wenigen Culturstaten Gesetze, in den meisten finden nicht einmal die privaten Bestrebungen zur Verhütung der Krankheit eine nennenswerthe Unterstützung.

Vereinsberichte.

Gesellschaft der Aerzte in Zürich.

4. Wintersitzung den 3. December 1898 auf der Saffran.

Präsident: Dr. *Lüning*. — Actuar: Dr. *Hottinger*.

I. Dr. *W. Schulthess:* **Klinische Demonstrationen.** (Schluss.)

4. Spondylitis cervicalis mit Stützapparat. Die Patientin, welche ich Ihnen demonstrire, zeigt Ihnen, dass auch verhältnissmässig schwere Cervicalspondylitis mit geringer Functionsstörung ausheilen kann. Sie erkrankte am 19. August 1897, war anfänglich bettlägerig, ca. ½ Jahr. Die Erkrankung begann mit Schmerzen in Beinen und Armen, hauptsächlich in den Schultern. Ein geschwollenes Gelenk war nirgends nachzuweisen. Nach 2—3 Monaten Bettlage trat im Nacken unter starken Schmerzen am Hinterkopf eine Geschwulst auf, die seitdem nie wieder ganz verging. Kurz nach Ostern 1898, nachdem sie bereits wieder das Bett verlassen konnte, erkrankte sie zudem an Lungen- und Brustfellentzündung.

Sie suchte Anfang Juni 1898 das orthopädische Institut auf. Hier konnte eine ganz bedeutende Bewegungsbeschränkung für Rotation und Ante- und Retroflexion der Halswirbelsäule constatirt werden. Es bestand eine leichte Infiltration der ganzen Nackengegend und eine deutliche kyphotische Vorwölbung der Halswirbelsäule, derart, dass der Kopf etwas nach vorne geneigt und die Halswirbelsäule gewissermassen unter ihm weg nach hinten verschoben erschien. Ganz deutlich prominirten der Proc. spin. des zweiten und dritten Halswirbels. Es bestand auch noch etwas Druckschmerz auf die genannte Gegend.

Ganz klar war also die Natur des ganzen Processes nicht, aber sehr wahrscheinlich handelte es sich doch um eine tuberculöse Spondylitis cervicalis.

Da der Process nach diesem Befunde als noch nicht zur Ruhe gekommen betrachtet werden musste, wurde Patientin zur weitern Behandlung in Ruhelage im Bett ins Diakonissenhaus aufgenommen. Hier zeigte sich, dass sie Abends etwas fieberte. Die Behandlung wurde nicht mit Extension fortgesetzt, sondern der Nacken etwas reclinirt über ein Hirsespreukissen gelagert. Nach wenigen Wochen schwand das Fieber, die Infiltration ging zurück, ebenso die Schmerzhaftigkeit und die Bewegung wurde freier. In diesem Stadium wurde der Patientin ein Portativapparat aus Gyps angefertigt in Form einer den Rücken, die Schultern, den Nacken und die hintere Hälfte des Kopfes umfassenden Gypsschale. Bei der Anfertigung, welche unter leichter Verticalextension im Sitzen vorgenommen wurde, achtete man darauf, dass der Kopf in starker Reclination zur Halswirbelsäule in die Schale zu liegen kam. Die Fixation der Patientin im Apparat machte sich dann sehr leicht durch Umwicklung des Körpers mit einigen Bindentouren. Auch die Stirn und das Kinn wurden an das Kopfstück des Apparates mit Bindentouren fixirt und so der Kopf in relativer Extension und Reclination in der Schale erhalten. Mit diesem Apparat ging Patientin anfänglich einige Stunden, später den ganzen Tag herum.

Nach mehreren Wochen wurde sodann der Portativapparat angefertigt, den Sie heute an der Patientin sehen. Er besteht im Wesentlichen aus einer Kopfstütze, welche an einem auf die Hüften sich stützenden Stabsystem suspendirt ist. Die Idee, den Kopf statt mittelst einer Cravatte, welche an dem bekannten Jurymast suspendirt ist, von unten her zu stützen, stammt von *Hessing*. Man kann eine solche Cravatte durch 2 oder durch 4 Stäbe unterstützen, in letzterem Falle werden 2 vom Rücken her heraufgeführt; ihre untern Enden müssen jeweilen an einem auf die Hüften aufgesetzten Stützapparat vermittelst Gummizügen aufgehängt werden. Bei der Anwendung von 2 Stäben hat selbstverständlich, wie Sie hier sehen, der Kopf eine freiere Beweglichkeit.

Man kann auch diese Methode wohl zur Anwendung bringen, wenn die Spondylitis in ein ganz ruhiges Stadium getreten ist.

Die Beweglichkeit hat sich in diesem Falle ausserordentlich gut gestaltet, der Gibbus der Halswirbelsäule persistirt. Wie durch die Vergleichung mit den früher aufgenommenen Bildern ersichtlich, hat auch die Struma sich verbessert und ebenso gewisse Stauungserscheinungen am Halse.

Anatomische Demonstrationen.

1. Spondylitis cervicalis.

A. Präparat mit Abscheerung des Rückenmarks durch die Drehung des Atlas auf dem Epistropheus.

B. Präparat mit Perforat. des Lig. cruc. Atlant. durch den Dens Epistrophaei.

Ich befinde mich in der glücklichen Lage, Ihnen 2 Präparate von Halswirbelcaries vorstellen zu können, welche nicht sowohl ihres nicht gerade häufigen Vorkommens, als ihrer verhältnissmässig instructiven Form wegen unsere Beachtung verdienen. Es ist Ihnen bekannt, dass die Spondylitis der Halswirbelsäule mit Vorliebe als tuberculöse Gelenkserkrankung auftritt, während bei der Erkrankung der tiefer liegenden Partien

der Wirbelsäule die Erkrankung der Spongiosa der weitaus häufigere Fall ist. Diese Gelenkserkrankungen führen ihrer Lage gemäss häufig zu schweren Complicationen von Seiten des Rückenmarks, und sind desshalb mit Recht gefürchtet. Die gewöhnliche Folge irgendwie intensiverer Erkrankung jener Gelenke ist selbstverständlich die Lockerung der Gelenkverbindungen und die Dislocation der einzelnen Theile der Halswirbelsäule gegeneinander. Auf diese Art kommt es natürlich verhältnissmässig leicht und oft zu directer Compression der Medulla und zu verhältnissmässig raschem, tödtlichem Ausgang. Wenn ich Ihnen hier diese zwei Präparate demonstrire, so geschieht das hauptsächlich desshalb, weil sie zwei typische Ereignisse illustriren, welche die Pathologie der Krankheit kennt.

Die Krankengeschichte der beiden Fälle ist kurz folgende: der Patient, von dem das erste Präparat stammt, ist ein 39jähriger Schneider, der schon jahrelang an einer Erkrankung der Halswirbelsäule litt; er kam in äusserst heruntergekommenem Zustande ins Diakonissenhaus. Den Kopf trug er stark nach vorn und links geneigt, derart, dass der Unterkiefer auf dem Schlüsselbein auflag. Dort hatte sich eine oberflächliche Necrose an beiden Knochen entwickelt. Die Halswirbelsäule war leicht kyphotisch nach hinten vorgewölbt, die ganze Nackengegend stark infiltrirt, teigig. Zwischen Kinn und Clavicula war die Haut geröthet und von Eiter beschmutzt. Die Unterextremitäten des Patienten waren gelähmt, beginnende Blasenlähmung, die Arme sehr schwach, der Deltoïdes beiderseits stark atrophisch, ebenso die Handmuskeln. Die einzige Aufgabe der Therapie konnte in diesem Falle die Pflege und Reinhaltung des Patienten sein. Der Kopf des Patienten wurde zum Zwecke der Reinhaltung mit zwei um die Stirn gelegten Schlingen etwas nach hinten fixirt. Schon am zweiten Tage des Aufenthaltes im Krankenhause, stellte sich eine beginnende Lähmung des rechten Armes ein, welcher am sechsten Tage diejenige des linken Armes, zugleich mit completer Blasenlähmung folgte. Acht Tage nach Eintritt starb der Patient.

Die Section ergab nun ausser Tuberculose der Lunge eine schwere Erkrankung der Halswirbelsäule, wie Sie sie an dem vorliegenden Präparate sehen. Schon das Atlanto-Occipitalgelenk ist cariös, besonders das rechte. An der Vorderfläche der Halswirbelsäule führt eine Fistel schief vor dem Körper des zweiten Halswirbels durch zu einer cariösen Stelle am Atlas, eine zweite führt an der linken Seite des zweiten Halswirbels in die Gegend des linksseitigen Gelenks zwischen Atlas und Epistropheus, die Verbindungen dieses Gelenks scheinen in hohem Grade gelockert zu sein, während das rechtsseitige noch festere Verbindungen zeigt. Hiedurch wird zwischen dem ersten und zweiten Halswirbel ein Bewegungsmechanismus möglich, derart, dass der erste mit sammt dem Hinterhaupt sich auf dem zweiten, und zwar um das rechtsseitige atlanto-epistropheale Gelenk ähnlich bewegt, wie um eine Drehaxe; das linksseitige entsprechende Gelenk wird bei dieser Bewegungsform subluxirt. Selbstverständlich gehört zu dieser Bewegungsform auch die Lockerung sämmtlicher Bänder, welche den Zahn des Epistropheus an den Atlas fixiren. In der That lag auch in der Leiche der Atlas mit seiner linken Seite stark über die vordere Flucht der übrigen Halswirbelsäule vorgeschoben. Wie Sie sehen, führt diese Stellung zu einer grob mechanischen, directen Compression des Rückenmarks, jedenfalls ist in diesem Falle diese Compression allmälig eingetreten und hat in bekannter Weise durch Circulationsstörungen, Auftreten von Oedem im Rückenmark die ersten Lähmungserscheinnngen hervorgerufen. Wahrscheinlich ist aber die rasche Zunahme der Lähmung der Veränderung der Kopfhaltung zuzuschreiben, welche im Krankenhause durch die Reinhaltung des Patienten nothwendig wurde.

Während nun in diesem Falle die Compression des Rückenmarks als eine Art Abscheerung und Anpressung desselben an den hintern Umfang des Atlas bezeichnet werden muss, haben wir es bei dem zweiten Präparate mit einer viel mehr symmetrischen Druckwirkung zu thun.

Die Patientin, von der dasselbe stammt, starb im 12. Lebensjahre, nachdem sie etwa ein Jahr vorher an rasch fortschreitender Tuberculose des rechten Ellbogens und nach Operation dieses Ellbogengelenks durch Arthrectomie an Spondylitis der Halswirbelsäule und Lungentuberculose erkrankte. Sämmtliche Processe verliefen äusserst bösartig; auch die Cervicalspondylitis, welche mit heftigen Neuralgien im Hinterkopf einsetzte, ging trotz beständiger Extensionsbehandlung immer weiter.

Patientin fing in den ersten Tagen August an über Schlaflosigkeit und vermehrte Kopfschmerzen zu klagen, der Kopf sank immer mehr nach vorn, obwohl man durch geeignete Lagerung vorzubeugen versuchte, und Patientin starb, nachdem sich nur in einem Arm leichte Lähmungserscheinungen gezeigt hatten, wenige Tage nach dem Auftreten derselben, während der Nacht plötzlich, nachdem sie zuvor einige Stunden ausserordentlich unruhig gewesen war.

Die Section ergab ausser der Caries des Ellbogengelenks doppelseitige Lungentuberculose. Der obere Theil der Halswirbelsäule wurde nebst der Schädelbasis excidirt. Sie können an dem in Formalin conservirten Präparate heute noch deutlich die Verhältnisse übersehen: blickt man von oben in den Anfang des Rückenmarkscanals, so entdeckt man am vordern Umfang eine gelbliche Masse, es ist der Zahn des Epistropheus, welcher von der Caries ergriffen wurde und die ihn deckenden Ligamente bis in den Rückenmarkscanal durchbohrt hat.

Das Präparat lässt ferner erkennen, dass die Gelenksverbindungen zwischen Atlas und Epistropheus hauptsächlich ergriffen sind und dass dadurch eine Lockerung im Gelenkapparat geschaffen wurde, welche das nach vorne Sinken des Kopfes begünstigte. Es war nun bei der Section sehr deutlich zu sehen, dass mit jeder Hebung des Hinterhauptes der Zahn des Epistropheus sich der hintern Wand des Rückenmarkscanals, bezw. dem hintern Umfang des Hinterhauptsloches näherte, und das Rückenmark direct comprimirte. Es war auch an dieser Stelle wahrscheinlich durch die Bewegungen, welche mit der Leiche gemacht wurden, förmlich zerquetscht; Sie sehen auch jetzt noch, in welcher Art dieser Mechanismus stattfand, nur durch die Härtung mit Formalin weniger deutlich.

Das Präparat liefert also ein Beispiel für den zweiten Typus mechanischer tödtlicher Rückenmarksläsion bei Spondylitis cervicalis. Selbstverständlich gibt es noch andere Mechanismen des Abgleitens des Kopfes auf der Wirbelsäule, welches je nach dem Befallensein verschiedener Theile in verschiedener Form stattfindet. Die beiden Präparate ermahnen uns aber eindringlich, bei Behandlung der Cervicalspondylitis nicht nur die Extension, sondern auch die Reclination des Kopfes in Anwendung zu ziehen, jedoch muss man dabei insofern Vorsicht walten lassen, als bei der Reclination eben die Halswirbelsäule selbst nach vorn geschoben werden soll; sie muss bis hoch hinauf an den Kopf unterstützt werden, und Extension und Reclination sind miteinander zu verbinden. Beiden Anforderungen entspricht für die schwereren Fälle die Lagerung auf einem vorsichtig in dieser Stellung umgelegten Gypscataplasma, welches das Hinterhaupt zu umfassen hat. Für die späteren Stadien kommen dann Portativapparate, wie ich Ihnen einen solchen demonstrirt habe, zur Anwendung.

2. Scoliosis totalis dextroconvexa (Gypsabguss und Knochenpräparate).

Nicht häufig gelingt es, leichtere Grade von Scoliosen auf dem Sectionstische zu untersuchen, ich erlaube mir desshalb, Ihnen hier das Resultat einer solchen Untersuchung mitzutheilen. Freilich hatte ich bei dem 15jährigen Mädchen nicht Gelegenheit, intra vitam eine genaue Untersuchung auf Scoliose anzustellen. Sie ging uns an catarrhalischer tuberculöser Pneumonie in schwer krankem Zustande zu und starb nach kurzem Krankenlager. Bei der Autopsie fiel uns nach Blosslegung der Wirbelsäule, welche ich in Anbetracht der Jugend des Individuums etwas genauer inspicirte, auf, dass dieselbe in einem flachen Bogen nach rechts gekrümmt sei. Sie sehen die Form derselben, wie

sie sich in der Leiche darbot, im Gypsabgusse wiedergegeben. Die Krümmung verläuft in einem Bogen vom Kreuzbein zur Halswirbelsäule, sie ist an der linken Seite der Wirbelsäule etwas deutlicher als an der rechten nachweisbar. Verbinden wir die Kuppen der Wirbelkörper mit einer Linie, so ist ganz deutlich zu sehen, dass diese im obern Theil sich der rechten Seite etwas mehr nähert wie der linken. Ich füge noch bei, dass an der Leiche Biegungsversuche nach der Seite vorgenommen wurden; die Form, welche die Wirbelsäule dabei annahm, wurde mit einem Bleidraht fixirt, und ergab die beiden hier demonstrirten Curven. Aus diesen ist ersichtlich, dass die Abbiegung nach rechts an einem einzigen Punkte der Wirbelsäule in der Lendengegend stattfand, während der überliegende Theil gewissermassen starr bis zur Halswirbelsäule verlief. Bei dem Abbiegungsversuche nach links fehlte dagegen jene gelenkartige Abknickung, die ganze Wirbelsäule bog sich in flacher Curve nach der Seite. Es ergab sich also, was nicht zu erwarten war, eine leichtere Abbiegungsfähigkeit nach der convexen Seite des scoliotischen Bogens. Diese Eigenschaft prägte sich aber, wie Sie aus der Betrachtung der Wirbelsäule sehen, durchaus nicht in der äussern Form der Wirbelsäule aus. Schon daraus ersieht man, wie die Function keineswegs sich durch die Form sehr beengen lässt, sondern trotz scheinbar ungünstiger Form gewisse Eigenschaften beibehalten kann. Die fernere Betrachtung des Gypsabgusses ergibt das Vorhandensein einer leichten Abplattung, welche am 5.—6. Brustwirbel links von der Mittellinie beginnt, und sich in spiraliger Form nach vorn wendet und beinahe über die ganze Wirbelsäule, etwas deutlicher in der linken als in der rechten Hälfte zu verfolgen ist. Diese Abplattung betrifft nicht nur die Wirbelkörper, sondern auch die zwischen je zwei Wirbeln prominirenden Intervertebralscheiben.

Schon die Form und Lage sagt uns, dass diese Bahn der Lage der Aorta entspricht.

Unser Material gestattet uns eine noch etwas genauere Untersuchung dieser Verhältnisse an den excidirten Wirbelkörpern. Die vier excidirten Brustwirbelkörper (6—9) lassen im Grundriss auch ganz deutlich die Asymmetrie erkennen; links von der Mitte zeigen sie eine abgeplattete Stelle, welche sich ausserdem durch das scharfe Abschneiden der dort befindlichen Gefässlöcher und Randwülste auszeichnet. Gerade diese Eigenschaft ist es, welche darauf hindeutet, dass diese Abplattung eben durch äusseren Druck zu Stande gekommen sei. An einzelnen Wirbeln ist sehr deutlich zu sehen, dass der Körper in seiner hintern Hälfte verhältnissmässig etwas verbreitert ist, offenbar eine compensatorische Erscheinung.

Es ist Ihnen bekannt, dass die Abflachung durch die Aorta und die damit verbundene scheinbare Seitenabweichung der Wirbelsäule von einzelnen Autoren als physiologische Scoliose bezeichnet wurde, die pathologisch anatomische Betrachtung beweist aber, dass diese Wirbel durchaus andere Eigenschaften haben als die scoliotischen, welche sich durch Keilbildung und Torsion auszeichnen. Es verdient auch hervorgehoben zu werden, dass die ersten Autoren, welche über diesen Gegenstand geschrieben haben, *Sabatier* und später *Bouvier*, sich sehr vorsichtig darüber äusserten und nur angenommen haben, dass bei Personen mit besonders nachgiebigem Skelett sich hier eine Verkrümmung etabliere. *Lorenz*, der 50 Leichen auf die Coïncidenz von Scoliosen und Aortaabflachung untersuchte, wollte von einem Zusammenhang derselben mit Scoliose gar nichts wissen. Wir möchten uns, angesichts der Thatsache, dass die rechtsconvexe Dorsalscoliose doch ungemein viel häufiger ist als die linksconvexe, einen Zusammenhang für einzelne Fälle nicht ganz negiren, um so mehr als auch die Beeinflussung der Intervertebralscheiben durch den Druck eine Verkürzung der linksseitigen Bänder mit sich bringt. Untersuchen wir die excidirten Lendenwirbelkörper, so können wir daran kaum eine wesentliche Asymetrie entdecken, nur erscheint auch hier die rechte Hälfte, besonders der obern Fläche des zweiten Lendenwirbels, etwas mehr nach vorn und rechts vorgeschoben als die linke. In den Maassen von links und rechts zeigen sich nur un-

bedeutende Differenzen, dagegen erkennen wir an der obern Fläche des zweiten Lendenwirbels, nahe der rechten Bogenwurzel, eine flache Aushöhlung, welche deutlich schärfer ausgesprochen ist wie die linksseitige. Wir erblicken hierin ein Product functioneller Formveränderung, welches seinen Ursprung der gerade hier sehr deutlichen Abbiegungsfähigkeit der Wirbelsäule verdankt. Die Intervertebralscheibe zwischen dem zweiten und dritten Lendenwirbel war überdies links höher wie rechts, so dass sich also die Intervertebralscheibe und die eben erwähnte Formveränderung an der Oberfläche des zweiten Lendenwirbels gewissermassen mehr den dynamischen, die übrige Form der Wirbelkörper, welche eher eine Spur Abschrägung nach links zeigen, mehr den statischen Verhältnissen angepasst hat.

Noch auf eine andere Erscheinung mache ich aufmerksam: Sie sehen an dem Gypsabgusse, dass der Thorax ebenfalls leicht deformirt ist, in dem Sinne, dass im Ganzen die linke hintere Contour weiter zurück liegt, als die rechte. Wir bezeichnen diese Veränderung mit Torsion und würden demnach hier von concavseitiger Torsion sprechen, welche im Gegensatz zu den gewöhnlichen Torsionserscheinungen steht, denn wir sind im Allgemeinen gewohnt, zu sehen, dass die Wirbel und der Thorax sich nach der Seite der Convexität der Scoliose verdrehen. Concavseitige Torsion finden wir dagegen bei einer Reihe leichterer Scoliosen, ganz besonders Totalscoliosen. Dieselbe ist so aufzufassen, dass der Torsionstendenz durch Drehung des über dem abgelenkten Stück der Wirbelsäule liegenden Rumpfabschnittes nach der concaven Seite, Genüge geleistet wird.

Endlich mache ich Sie noch auf die Form der excidirten Knochen an den der Intervertebralscheibe zugewendeten Fläche aufmerksam. Diese Flächen tragen nicht den Character anderer Epiphysenflächen und doch findet man zu Zeiten auf denselben auch beim Menschen, aber nicht regelmässig die sogenannten Epiphysenplatten in einzelnen Theilen der Wirbelsäule aufgelagert. An andern allerdings kennen wir nur spangenförmige Epiphysenplatten. Dementsprechend haben auch hier im Allgemeinen jene Flächen nur am vordern Umfang den Character von Epiphysenfugen und sind hier mit einer Anzahl von Furchen und Vertiefungen versehen. (Näheres hierüber ist in einer Beschreibung des Präparates in der Zeitschrift für orthopädische Chirurgie niedergelegt. 1899, Heft I.)

3. Scoliosis triplex, Gypsabgüsse, Zeichnungen und Präparate. Vortragender demonstrirt die mit seinem Messapparate angefertigte Zeichnung einer scoliotischen Patientin, welche wenige Monate später an Tuberculose starb und zur Autopsie kam. Durch Gypsabgüsse wurde die Form der blossgelegten Wirbelsäule fixirt. So gelang es hier einen directen Vergleich zwischen Masszeichnung und Verhalten der Wirbelsäule an der vordern Seite zu gewinnen. Vortragender behält sich Publication des Resultats dieser Untersuchung in einem Fachblatte vor.

II. Dr. *Bänziger* (Autoreferat) demonstrirt einen Fall von **Melanosarcom des Limbus Conjunctivae.** Patient ist 33 Jahre alt, litt bis zu seinem 20. Jahre während mehreren Jahren auf beiden Augen an Frühjahrscatarrh mit typischen gallertigen Wucherungen am Limbus ringsum. Seit circa 10 Jahren sind die Augen weiss, entzündungsfrei; einzig am linken Auge blieb in der Lidspaltenzone ein bräunlicher Fleck am temporalen Limbus bestehen, ungefähr von der Grösse eines Pfefferkorns, ohne Beschwerden zu machen. Seit Jahresfrist hat sich dieser Fleck allmählig vergrössert, was vom Patienten und seiner Umgebung bemerkt wurde. Jetzt besteht am untern äussern Limbus dieses linken Auges eine flache, dunkelbraun pigmentirte Geschwulst von circa 13 mm Länge, parallel dem Limbus gemessen, und 8 mm Breite in meridionaler Richtung, von der Conjunctiva allmählig flach ansteigend, 3 bis 4 mm in die Cornea hineinreichend, über das Niveau der letztern 1 bis 2 mm prominirend und gegen dieselbe ziemlich steil abfallend, fest mit ihr verwachsen. An der Grenze zwischen Tumor und Cornea sind bei seitlicher Beleuchtung allerfeinste, pilzförmige, schwärzliche Fortsätze zu sehen, die sich in das Gewebe

der Hornhaut vorschieben. Die Geschwulst ist gegen die Conjunctiva bulbi überall scharf abgegrenzt, oberflächlich uneben, ungefähr wie die Limbuswucherungen bei Frühjahrscatarrh, bei seitlicher Beleuchtung fleckig durchscheinend, stellenweise wenig pigmentirt, am dunkelsten nach unten, in den jüngsten Partien der Neubildung. An den übrigen Stellen des Limbus links und ringsum rechts findet sich eine zarte, oberflächliche, ringförmige, narbige Trübung der Cornea von 2 mm Breite, wie stets nach abgelaufenem Frühjahrscatarrh mit Limbuswucherung. Es handelt sich zweifellos um ein Melanosarcom der Conjunctiva, entstanden auf dem Boden eines alten, abgelaufenen Frühjahrscatarrhs.

Der Vortragende will versuchen, die Geschwulst unter Erhaltung des Auges und seiner Function zu exstirpiren, obwohl die Prognose hinsichtlich einer Radicalheilung vorsichtig gestellt werden muss. Aber jetzt schon das Auge zu enucleiren, würde sich nicht rechtfertigen lassen, da das Auge noch vollkommene Funktion besitzt und später eine continuirliche Beobachtung des Patienten möglich ist. Es ist auch nicht anzunehmen, dass eine im Falle der Nothwendigkeit später noch vorzunehmende Enucleation eventuellen inneren Metastasen nicht mehr vorzubeugen im Stande sein sollte, wenn jetzt noch keine solchen bestehen. Entscheidend für unser Handeln ist auch die Thatsache, dass der Patient schon für die Abtragung der Geschwulst unter Erhaltung des Auges nicht ohne einige Ueberredung zu haben war, geschweige denn für eine so frühzeitige Opferung des ganzen Auges. Als directe Schädigung des Auges wird wohl zunächst ein ordentlicher Cornealastigmatismus und damit eine geringere oder grössere Verminderung der Sehschärfe zu erwarten sein. Patient soll nach der Operation wieder vorgestellt werden.

III. Prof. *von Frey* (Autoreferat) berichtete über einige der Ergebnisse des letzten (vierten) **internationalen Physiologencongresses** zu Cambridge (23.—26. August 1898). Er erwähnte die wichtigen Fortschritte in der Erkenntniss der Constitution der Eiweisskörper, welche durch die Arbeiten von *Drechsel, Kossel, E. Schulze* u. A. angebahnt sind.

Die Physiologie des Herzens hat bedeutsame Förderung erfahren durch die Untersuchungen von *W. T. Porter*, dem es gelang, das ausgeschnittene Säugethierherz durch geeignete Ernährung unter hohem Sauerstoffdruck stundenlang schlagend zu erhalten. In Bezug auf die Hæmodynamik bezeichnen die Arbeiten von *O. Frank* eine wesentliche Vertiefung der Kenntnisse.

Anschliessend berichtete der Vortragende über die Entwicklung der physiologischen Versuchstechnik in Bezug auf das menschliche Herz. Von mehreren Forschern ist die Aufgabe, die Herztöne automatisch zu registriren, gelöst worden; am besten von *W. Einthoven*. Derselbe hat auch das menschliche Electrocardiogramm in mustergültiger Weise zur Darstellung gebracht. Aus demselben ergeben sich bemerkenswerthe Aufschlüsse über den Ablauf der Herzcontraction.

Discussion: Dr. *Cloetta* fragt den Vortragenden an, ob die erwähnten partiellen Herzdurchströmungen schon mit verschiedenen Flüssigkeiten gemacht worden seien.

Prof. *von Frey* stellt dies in Aussicht; die betreffenden Versuche seien noch nicht abgeschlossen.

Prof. *O. Wyss* dankt dem Vortragenden speciell für seine Mittheilungen und weist auf den grossen practischen Werth dieser herzphysiologischen Experimente hin. Sie zeigen deutlich die Abhängigkeit der Functionstüchtigkeit des Herzens von der Ernährung, machen das Aufhören der Herzthätigkeit ohne nachweisbare Fehler verständlich, die Bedeutung der Gefässerkrankungen am Herzen und den Zusammenhang von Muskel- und Klappenerkrankungen, wie z. B. eine relative Klappeninsufficienz durch Erholung des Muskels verschwinden kann.

Referate und Kritiken.

Diagnostik und Therapie der Darmkrankheiten.

Nach dem heutigen Stande der Wissenschaft bearbeitet von Dr. *J. Boas*, Specialarzt für Magen- und Darmkrankheiten in Berlin. I. Allgemeine Diagnostik und Therapie der Darmkrankheiten. Mit 22 Abbildungen. Leipzig, Georg Thieme, 1898. 207 Seiten. Preis Fr. 7. —.

Der vorliegende allgemeine Theil der Diagnostik und Therapie der Darmkrankheiten ist von *Boas* ganz analog seinem Handbuche über Magenkrankheiten angelegt und ausgearbeitet worden, so dass er puncto Uebersichtlichkeit, Klarheit und Vollständigkeit des Inhaltes mit jenem auf gleicher Höhe steht. Als Einleitung werden auch hier dem Hauptstoffe summarische repetitorische Vorbemerkungen über die Anatomie des Darmcanales mit instructiven Illustrationen, und immer mit Rücksicht auf die klinische Untersuchung vorausgeschickt, wobei speciell die Lageanomalien von Duodenum, Colon und S-Romanum, wie sie besonders von *Merz* und *Curschmann* in neuester Zeit festgestellt worden sind, die gebührende Beachtung erfahren. Diesem Capitel schliesst sich ein kurzes Résumé an über unsere wichtigsten unbestrittensten physiologischen und physiologisch-chemischen Kenntnisse vom Darmtractus, besonders in Bezug auf die Secretion, Resorption, Motilität und den Gesammtablauf der Darmverdauung.

Im III. Capitel wird auf eine gründliche allseitige Anamnese, die den bisherigen Gesundheitszustand, andere bisherige allgemeine und locale Krankheiten zu eruiren versucht, ein Hauptgewicht gelegt und darüber ein sehr empfehlenswerthes Frageschema bezüglich der einzelnen Symptome aufgestellt. Bei der Krankenuntersuchung spricht er mit Recht einer sorgfältig geübten Inspection des Gesammtkörpers wie des Abdomens eine mindestens ebenso grosse Bedeutung zu wie der Palpation. Die Inspection der Analgegend und die Digitalexploration des Mastdarmes wird unter allen Umständen dringend empfohlen, wo chronische Magen-Darmaffectionen vorliegen, weil „ein Menschenleben hier zuweilen von einer derartigen, durch nichts zu entschuldigenden Unterlassung abhängt!“ Auch die Probespühlung des Darmes kann uns oft wichtige Anhaltspunkte für die Diagnose abgeben und sollte mehr in Anwendung kommen.

Ein sehr interessantes und ausserordentlich instructives Capitel beschäftigt sich mit der Untersuchung der Faeces, die, obschon sie einen integrirenden Bestandtheil der Diagnostik der Darmkrankheiten bilden sollte, bis jetzt leider noch nicht Gemeingut der practischen Aerzte geworden ist, und doch kann sie uns am ehesten zuverlässige Leitmotive für passende Diät liefern. Von der macroscopischen, chemischen und microscopischen Untersuchung der Fæces werden die einfachsten und wichtigsten, dem practischen Bedürfnisse entsprechenden Methoden, mit möglichstem Ausschluss aller hypothetischen, in gedrängter Kürze beschrieben. Selbst die Untersuchung des Mageninhaltes resp. der Magenfunctionen hat bei einzelnen Darmleiden eine wichtige diagnostische Bedeutung und — last not least — sollte eine Harnanalyse bei Darmkrankheiten niemals unterlassen werden, die oft werthvolle diagnostische Winke geben kann.

Den klinischen Grundsatz *Liebermeister*'s: non medicamentis confidere sed therapiæ als Motto an die Spitze des II. Theiles dieser Arbeit setzend, basirt der Verfasser seine Grundzüge der allgemeinen Therapie der Darmkrankheiten auf eine streng individualisirende Diät, mit dem freien Geständniss, dass bei dem höchst verwickelten Verdauungsmechanismus des Darmes schon im gesunden, geschweige im kranken Zustande, und bei der bis jetzt noch mangelhaften, wissenschaftlichen Erforschung dieses pathologischen Gebietes keine allgemein brauchbaren Methoden der Ernährungstherapie geschaffen werden könnten. Der practische Arzt hat hier mit viel zahlreichern unbekannten Factoren physiologischer und besonders neurologischer Natur zu

rechnen als beim Magen und kommt es bei der Behandlung sehr viel auf individuelle Eigenthümlichkeiten und Gewohnheiten, auf rein empirische Beobachtung und glückliches Experimentiren an, um den richtigen Weg zum Ziele zu finden. Daher erklärt sich auch die Erscheinung, dass von jeher viele Darmleiden die Domäne von Pillendrehern, Kräuterhändlern, Naturkünstlern und Vegetarianern sind. Aber gerade die grosse klinische, mit scharfer Kritik geläuterte Erfahrung des Verfassers gibt uns volle Garantie dafür, dass seine diätetische Wegleitung uns zu den möglichst besten Resultaten führen wird. Auch die übrigen Capitel über Balneotherapie, Massage, Electricität und Hydrotherapie, sowie über die medicamentöse Behandlung sind so präcis und kritisch gehalten, dass das Werk dem practischen Arzte in allen Fällen ein werthvoller Berather sein wird. Uebrigens stellt der Verfasser wiederholt in Aussicht, dass er uns in dem demnächst erscheinenden speciellen Theile mit zahlreichen klinischen Beobachtungen und Forschungen puncto Therapie bereichern werde, wofür ihm alle Practiker zu grossem Danke verpflichtet sein dürften. *Lœtscher.*

Handbuch der Ernährungstherapie und Diätetik.

Herausgegeben von *E. v. Leyden.* Erster Band, zweite Abtheilung und zweiter Band, erste und zweite Abtheilung. Leipzig, G. Thieme 1899.

Die erste Abtheilung des nun vollständig vorliegenden Werkes wurde im Corr.-Blatt 1898, S. 463 referirt, und der erste Eindruck ist durch das Studium der später erschienenen Abtheilungen in vollem Maasse bestätigt worden. *Leyden*'s Handbuch kann als Nachschlagewerk jedem empfohlen werden, der auf dem Gebiete der Krankendiätetik eines zuverlässigen Führers bedarf.

Die zweite Abtheilung des ersten Bandes enthält einen Aufsatz von *M. Mendelsohn* über Technik und Comfort der Ernährung, in welchem der Autor uns diesen Abschnitt der Krankenpflege in einer raffinirten Weise und unter Beigabe zahlreicher Abbildungen vorführt. *Leube* behandelt mit der ihm eigenen Autorität die Frage der künstlichen Ernährung per rectum und von der Haut aus. Im Capitel „diätetische Curen" von *F. A. Hoffmann*, behandelt der Autor die verschiedenen Diätformen, eiweissreiche Diät, Eiweiss-Fett-Diät, kohlehydratreiche Diät; dann die Ernährungscuren, Mastcuren, Entfettungscuren, die trockene Diät zur Entwässerung des Organismus, Milch-, Suppen- und Wassercuren, sowie den Vegetarianismus.

Im zweiten Bande werden die Grundsätze der Ernährung in den verschiedenen Krankheiten behandelt. Für jede Krankheitsgruppe hat der Herausgeber den competentesten Mitarbeiter zu gewinnen verstanden. So hat *Dettweiler* die Ernährungstherapie bei Lungenkrankheiten geschrieben, *Oertel* die Ernährungstherapie bei Herzkrankheiten, während drei verschiedene Autoren sich in der Aufgabe, die Ernährungstherapie bei Krankheiten des Verdauungscanals zu behandeln, getheilt haben: Die Diätetik bei Krankheiten der Speiseröhre und des Magens stammt von *Riegel,* die Ernährungstherapie bei Darmkrankheiten von *Ewald* und bei functionellen Erkrankungen des Verdauungscanals von *Boas.* Besonders hervorzuheben sind ausserdem noch die Abschnitte Ernährungstherapie bei Leberkrankheiten von *Stadelmann*, bei Diabetes mellitus von *C. v. Noorden*, bei Gicht, Arthritis deformans, Oxalurie etc. von *Minkowski.* Der Ernährungstherapie bei Fettsucht ist im zweiten Bande kein besonderes Capitel gewidmet, da sie im Abschnitt Diätcuren von *Hoffmann* bereits eingehend behandelt wurde. Dass im speciellen Theile einige Wiederholungen zu finden sind, ist in einem von verschiedenen Autoren verfassten Werke unvermeidlich; namentlich sind mehrere in den letzten Capiteln des ersten Bandes bereits erwähnte Punkte im zweiten Bande zum zweiten Male angeführt, allerdings unter Berücksichtigung der speciellen Anwendung in einer besonderen Gruppe von Krankheiten. *Jaquet.*

Cantonale Correspondenzen.

Zürich. Vom letzten sanitarischen Operationscurs in Bern, 26. Februar bis 19. März 1899. Es ist für einen practischen Arzt keine angenehme Sache, einen Einrückungsbefehl für den Monat März zu erhalten und es wird wohl mancher mit stiller Wehmuth seinen Koffer gepackt haben, um dem Vaterlande in Bern das gewünschte Opfer zu bringen. Dafür wurden denn auch diese Braven, die unter dem Commando von Herrn Major Schuler ihre drei Wochen dienten, durch eine Fülle von interessanten, lehrreichen und auch heiteren Erlebnissen belohnt und durch ein geradezu unglaublich schönes dauerhaftes Frühlingswetter, das bis zum Entlassungstage anhielt.

In der ersten Woche des Curses concentrirte sich das Hauptinteresse auf die von Herrn Prof. *Kocher* vorgetragenen Fächer, namentlich die Schiessversuche und die Lehre von den Schussverletzungen. Es ist hier nicht der Platz, auseinanderzusetzen, in welch anregender und origineller Weise Herr Prof. *Kocher* seine exacten umfassenden Versuche auf diesem Gebiete seinen Zuhörern vorzuführen versteht; wer einen solchen Operationscurs mitgemacht hat, weiss dies ja und wer dies noch vor sich hat, darf sich darauf freuen, dass ihm eine Menge von interessanten und neuen Thatsachen und Experimenten in der klarsten und anschaulichsten Weise vorgeführt werden wird.

Auch die chirurgische Klinik brachte eine Fülle von neuen und lehrreichen Dingen. Nicht nur die Behandlung von Fracturen, Luxationen und inficirten Wunden wurde uns gezeigt, sondern auch für den Fall, dass die seligen Amazonen wieder auferstehen sollten, machte uns Herr Prof. *Kocher* mit den wichtigsten kriegsgynæcologischen Operationen vertraut.

Auch die anderen medicinischen Fächer, die von den Herren Prof. *Pflüger*, Prof. *Tavel* und Dr. *Lindt* vorgetragen wurden, machten uns mit mancherlei Neuem bekannt und brachten willkommene Uebersicht über den heutigen Stand dieser Special-Wissenschaften.

Dass neben diesem Lehrstoff das sonst so beliebte Sanitätsdienst-Reglement und auch die theoretische Tactik unser Interesse etwas weniger vollständig gefangen nahmen, ist gewiss nicht Schuld der betreffenden Lehrer. Die frühe Morgenstunde von 6—7 Uhr mit dem leeren und die Mittagsstunde von 2—3 Uhr mit dem vollen Magen erwiesen sich als gleich wenig geeignet für die Würdigung derartiger geistiger Genüsse.

Dagegen wurde das Kartenlesen mit grossem Eifer betrieben und die von Herrn Oberstlieutenant *Mürset* mit lebendiger Beredtsamkeit geschilderten Sünden unserer Vorfahren im Rapportwesen erfüllten uns mit Schaudern und den besten Vorsätzen für künftige Militärdienste.

Die zweite Woche brachte eine willkommene Abwechslung durch das Reiten. Die väterlich besorgte Art, mit der Herr Cavallerie-Major Haumann den Reit-Unterricht ertheilte, und seine sinnige, bilderreiche Ausdrucksweise steht uns noch in der festen Erinnerung und wenn auch die ersten Terrainritte für manchen etwas „aufreibend“ waren, so waren sie darum nicht weniger flott und lustig.

Am Ende der zweiten Woche überraschte uns Herr Prof. *Kocher* mit einer liebenswürdigen Einladung zum Souper in seinem gastlichen Hause und vor dem viertägigen Ausritt vereinigte ein Bankett im Museum noch einmal die Herren Instructoren und Professoren und Assistenten mit den Curstheilnehmern, wobei eine reichillustrirte Schnitzelbank und eine theilweise poetische Bierzeitung von dem unermüdlichen Fleiss einiger derselben Zeugniss ablegten.

Der tactische Ausritt durchs Emmenthal nach Thun verlief beim prachtvollsten Wetter ausgezeichnet. Die tactischen Uebungen, bei denen wir Anfangs Neugeborenen ähnlich dastanden, wurden uns mit jedem Tag vertrauter, und schliesslich scheuten sich auch die friedlichsten unter uns nicht mehr, kalten Blutes ganze Bataillone ins dichteste feindliche Feuer zu schicken, wenn es sein musste. Unserem wackeren, immer freund-

lichen und verständnissvollen Instructor, Herrn Oberstlieutenant Held, muss das Herz nicht wenig geblutet haben, als er am vierten Tage so manches kaum entlarvte Feldherrntalent wieder ins Grab sinken sah, und unser allbeliebter Commandirender, Herr Major Schuler, der die cavalleristische Leitung im Felde übernommen hatte, äusserte mehrmals mit bewegter Stimme sein herzliches Bedauern, dass so früh schon seine stattliche Schwadron sich wieder in alle Winde zerstreuen müsse.

Bei der Entlassung in Thun richtete Herr Oberstlieutenant *Mürset* noch einige freundliche Abschiedsworte an uns, aus denen hervorging, dass auch für die Commandirenden und instruirenden Herren der jetzt zu Ende gegangene Curs ein sehr erfreulicher war, an den sich alle Theilnehmer stets mit Vergnügen erinnern werden.

H.

Wochenbericht.

Schweiz.

Einladung zur 57. Versammlung des ärztlichen Centralvereins in Zürich.

Programm:

Freitag, den 2. Juni:

Abends $^1/_2$9 Uhr: Empfang der Gäste durch die städtische Gesellschaft der Aerzte im maurischen Saale des Hôtel National am Bahnhofplatz.
Verschiedene Demonstrationen.

Samstag, den 3. Juni:

8—9 Uhr gynäcologische und ophthalmologische Klinik.
9—10 Uhr medicinische und psychiatrische Klinik.
10—11 Uhr chirurgische Klinik.

Ausserdem sind folgende Institute zum Besuche geöffnet:

8—9 Uhr Orthopädisches Institut, Neumünsterallee.
9—10 Uhr Kinderspital, Pestalozzistrasse.
9—10 Uhr Theodosianum, Wytikonerstrasse.
10—11 Uhr Schweizerische Anstalt für Epileptische.
8—9 Uhr wird Herr Dr. *Heuss* im „Paracelsus", Lindenstrasse 1, dermatologische Demonstrationen vornehmen.
11—12 Uhr Frühschoppen im Garten oder Restaurant der Tonhalle.
12—2 Uhr Sitzung im kleinen Saal der Tonhalle.
2$^1/_2$ Uhr Bankett im Tonhalle-Pavillon. (Tractanden vide pag. 284 der letzten Nummer des Correspondenz-Blattes.)

8 Uhr Abends gemüthlicher Abend (unter Mitwirkung des Studenten-Gesangvereins), offerirt von den Herren Zürcher Klinikern.

Wir wünschen und hoffen, dass die Collegen aus allen Gauen unseres lieben Vaterlandes sich recht zahlreich an dieser Frühjahrsversammlung in Zürich betheiligen werden und laden ausser den Mitgliedern des Centralvereins auch unsere Freunde in der Société médicale de la Suisse Romande und der Società medica della Svizzera italiano herzlich dazu ein.

Die Präsidenten
des Centralvereins, der Zürcher cantonalärztlichen Gesellschaft
und der Gesellschaft der Aerzte in Zürich.

Hülfskasse für Schweizer Aerzte und Burckhardt-Baader-Stiftung.

Der Gang unserer Kasse ist im abgelaufenen 16. Jahre ihres Bestandes ein ruhiger gewesen.

Der im Jahre 1897 auf Fr. 6040. — gesunkene Betrag der geleisteten Unterstüzungen hat im Jahre 1898 mit Fr. 7015. — wieder die durchschnittliche Höhe der Jahre 1894 bis 1896 erreicht. Wir haben damit 2 Collegen und 17 Familien (Wittwen, z. Th. mit zahlreichen Kindern) von verstorbenen Collegen unterstützt.

Vergleichen wir in Bezug auf die 3 Hauptpunkte das Jahr 1898 mit dem 10jährigen Durchschnitte 1889—1898, so ergibt sich:

	Durchschnitt 1889—1898	1898	Differenz
Beiträge	9188. 95	8358. —	— 830. 95
Unterstützungen	5604. 53	7015. —	+ 1410. 47
Vermögenszuwachs	5912. 50	4071. 95	— 1840. 55

Die Abnahme der Beiträge und des Vermögenszuwachses gegenüber der Zunahme unserer Verpflichtungen springt deutlich in die Augen und es bedarf keines weitern Nachweises, wie sehr wir auf die fernere thatkräftige Mithülfe aller Collegen angewiesen sind, um dem in den meisten Fällen auf eine Reihe von Jahren sich erstreckenden Bedürfnisse nach Hülfe gerecht zu werden.

Die wichtigsten Aenderungen, welche unsere Kasse betreffen, fallen eigentlich erst in den Beginn des Jahres 1899, müssen aber doch schon jetzt erwähnt werden: der Rücktritt des Herrn *Buser*, unseres langjährigen Rechnungsführers, und die Einführung der Verwaltungscommission an Stelle des einen Verwalters.

Herr *Buser*, der im Laufe des Januar in Folge zunehmender Kränklichkeit seine Thätigkeit einstellen musste, hat seit der Gründung der Hülfskasse als Rechnungsführer unter den bescheidensten Ansprüchen mit grosser Einsicht und Gewissenhaftigkeit und mit treuem Interesse am Gedeihen unserer Kasse gearbeitet. Der ungestörte geordnete Gang der Dinge ist wesentlich seiner Mitwirkung zu verdanken und Herr *Buser* verdient es in hohem Grade, dass ihm auch an dieser Stelle der herzliche Dank hiefür ausgesprochen werde.

Das Bedürfniss nach Arbeitstheilung und rascherem Geschäftsgang hat dazu geführt (vergl. Corresp.-Blatt 1899, pag. 155), an Stelle des einen Verwalters eine dreigliedrige Verwaltungscommission zu setzen, welche in der letzten Sitzung der Aerztecommission gewählt worden ist. Diese Commission hat ihre Functionen angetreten und es übernimmt von der Veröffentlichung dieser Rechnung, bezw. von Mitte Mai 1899 an Herr Dr. *Paul VonderMühll* das Amt des Kassiers.

☞ **Wir bitten also in Zukunft alle Beiträge nicht mehr an den bisherigen Verwalter Th. Lotz zu senden, sondern an den Kassier der Hülfskasse: Dr. P. VonderMühll, Aeschengraben 20, Basel.**

Bern und Basel, April 1899. Namens der schweizerischen Aerztecommission,
Der Präsident: Prof. Dr. *Kocher*.
Der Verwalter der Hülfskasse: Dr. *Th. Lotz-Landerer*.

Sechszehnte Rechnung vom 1. Januar bis 31. December 1898.

Einnahmen.	Anzahl	Fr. Ct.	Fr. Ct.
Saldo alter Rechnung			1,326. 32
Beiträge für die Hülfskasse.			
Aus dem Canton Aargau	22	360. —	
„ „ „ Appenzell	[1] 1	100. —	
„ „ „ Baselstadt	31	805. —	
Uebertrag	54	1265. —	1,326. 32

[1]) Beiträge von Vereinen.

		Anzahl	Fr. Ct.	Fr. Ct.
	Uebertrag	54	1265. —	1,326. 32
Aus dem Canton Baselland		7	90. —	
" " " Bern		58	935. —	
" " " Freiburg	[1]) 1 à 50, 1 à 20	2	70. —	
" " " St. Gallen		23	470. —	
" " " Genf		10	225. —	
" " " Glarus		1	30. —	
" " " Graubünden		17	330. —	
" " " Luzern		10	170. —	
" " " Neuenburg		13	460. —	
" " " Schaffhausen	[1]) 1 à 100, 3 zus. 35	4	135. —	
" " " Schwyz		6	70. —	
" " " Solothurn		9	150. —	
" " " Tessin	[1]) 1 à 133, 3 zus. 25	4	158. —	
" " " Thurgau	[1]) 1 à 100, 8 zus. 205	9	305. —	
" " " Waadt		10	225. —	
" " " Wallis		1	10. —	
" " " Zug		5	60. —	
" " " Zürich		74	1235. —	6,393. —
		317		
Von Diversen:				
von Herrn Dr. Ed. Hess, Bey in Cairo		1	25. —	
" " Dr. Zürcher in Nizza		1	25. —	
" " Dr. Kappeler in Konstanz		1	25. —	
" " C. F. Hausmann, Hechtapotheke, St. Gallen		1	300. —	
" Frau Dr. Rösli in Rüti (Zürich) zum Andenken an Herrn Dr. Rösli sel.		1	100. —	
durch Herrn Dr. Th. Bänziger in Zürich, zum Andenken an Herrn Dr. J. Bänziger in St. Gallen von dessen Hinterlassenen		1	1000. —	1,475. —
		6		
Beiträge für die Burckhardt-Baader-Stiftung:				
Aus dem Canton Appenzell		[1]) 1	50. —	
" " " Bern		2	30. —	
" " " St. Gallen		2	30. —	
" " " Genf		1	25. —	
" " " Thurgau		1	300. —	
" " " Zürich		4	55. —	490. —
Capitalien:		11		
Rückzahlungen der Bank in Basel aus verzinslicher Rechnung				9193. 93
Capitalzinse				3180. 07
wovon Zinsen der Hülfskasse			2503. 92	
" " " Burckhardt-Baader-Stiftung von Fr. 18,031 à $3^3/_4$%			676. 15	
			3180. 07	22,058. 32

[1]) Beiträge von Vereinen.

Ausgaben.	Fr. Ct.	Fr. Ct.
1. Capitalanlagen		13,000. —
2. Depositengebühr, Inkassoprovision etc. an die Bank in Basel		74. —
3. Frankaturen und Posttaxen		65. 92
4. Druckkosten und dergleichen		157. 95
5. Verwaltungskosten		153. 25
6. Unterstützungen an 2 Collegen in 4 Spenden	500. —	
„ „ 17 Familien von Collegen in 71 Spenden	6515. —	
Zusammen an 19 Personen in 75 Spenden		7,015. —
und zwar aus der Hülfskasse Fr. 6338. 85		
aus der Burckhardt-Baader-Stiftung deren Zinsen „ 676. 15		
Fr. 7015. —		
7. Baarsaldo auf neue Rechnung		1,592. 20
		22,058. 32

Die eigentlichen Einnahmen sind:

Freiwillige Beiträge von Aerzten für die Hülfskasse	6393. —	
Diverse Beiträge für die Hülfskasse	1475. —	
Freiwillige Beiträge von Aerzten für die Burckhardt-Baader-Stiftung	490. —	
Eingegangene Capitalzinsen	3180. 07	11,538. 07

Die eigentlichen Ausgaben sind:

Die Posten 2 bis 6 wie vorstehend		7,466. 12
Also Mehreinnahme gleich dem Betrage der Vermögenszunahme		4,071. 95

Status.

Verzinsliche Rechnung der Bank in Basel		1,472. 75
95 bei der Bank in Basel deponirte Schuldtitel		97,500. —
Baarsaldo		1,592. 20
Summe des Vermögens am 31. December 1898		100,564. 95
Dasselbe besteht aus:		
dem Fond ohne besondere Bestimmung (Hülfskasse)	82,043. 95	
der Burckhardt-Baader-Stiftung	18,521. —	100,564. 95
Am 31. December 1897 betrug das Vermögen:		
Fond ohne besondere Bestimmung	78,462. —	
Burckhardt-Baader-Stiftung	18,031. —	96,493. —
Zunahme im Jahre 1898		4,071. 95
Nämlich Zunahme des Fonds ohne besondere Bestimmung (Hülfskasse)	3,581. 95	
Nämlich Zunahme der Burckhardt-Baader-Stiftung	490. —	
	4,071. 75	

Basel, Februar 1899.

Der Verwalter: Dr. *Th. Lotz-Landerer.*

Jahr	Freiwillige Beiträge von Aerzten Fr. Ct.	Diverse Beiträge Fr. Ct.	Legate Fr.	Unter-stützungen Fr. Ct.	Bestand der Kasse Ende des Jahres Fr. Ct.	Vermögens-zunahme Fr. Ct.
I. Quinquennium 1883—1887	32,445. —	900. —	5,500	4,095. —	36,551. 94	36,551. 94
II. Quinquennium 1888—1892	37,108. 50	1,405. 60	6,300	19,033. 70.	70,850. 81	34,298. 87
III. Quinquennium 1893—1897	34,778. —	2,183. 95	8,550	33,150. —	96,493. —	25,642. 19
Jahr 1898	6,883. —	375. —	1,100	7,015. —	100,564. 95	4,071. 95
	111,214. 50	4,864. 55	21,450	63,293. 70		100,564. 95

Fr. 137,529. 05

Canton	Zahl der patent. Aerzte	Hülfskasse Fr. Ct.	B.-B.-Stiftung Fr.	Zusammen Fr. Ct.	Totalsumme seit 1883 Fr. Ct.
Aargau	98	360. —	—	360. —	5,712. —
Appenzell	27	100. —	50	150. —	2,310. —
Baselstadt	87	805. —	—	805. —	13,605. —
Baselland	25	90. —	—	90. —	1,378. —
Bern	249	935. —	30	965. —	17,126. —
Freiburg	36	70. —	—	70. —	1,090. —
St. Gallen	129	470. —	30	500. —	10,167. —
Genf	146	225. —	25	250. —	4,340. —
Glarus	17	30. —	—	30. —	1,448. —
Graubünden	88	330. —	—	330. —	4,322. —
Luzern	90	170. —	—	170. —	4,172. —
Neuenburg	76	460. —	—	460. —	3,373. —
Schaffhausen	28	135. —	—	135. —	1,120. —
Schwyz	30	70. —	—	70. —	950. —
Solothurn	35	150. —	—	150. —	3,770. —
Tessin	80	158. —	—	158. —	2,174. —
Thurgau	59	305. —	300	605. —	5,729. 50
Unterwalden	17	—. —	—	—. —	120. —
Uri	5	—. —	—	—. —	95. —
Waadt	166	225. —	—	225. —	5,980. —
Wallis	29	10. —	—	10. —	120. —
Zug	18	60. —	—	60. —	1,065. —
Zürich	285	1,235. —	55	1,290. —	21,048. —
Diverse	—	1,475. —	—	1,475. —	26,314. 55
	1,820	7,868. —	490	8,358. —	137,529. 05

Nämlich Totalsumme der Hülfskasse Fr. 119,008. 05

Totalsumme der Burckhardt-Baader-Stiftung „ 18,521. —

Zusammen Fr. 137,529. 05

Herrn Professor Dr. *Kocher* in Bern, Präsidenten
der schweizerischen Aerztecommission.

Hochgeehrter Herr! Basel, den 1. Mai 1899.

Die Unterzeichneten, mit der Revision der Rechnung der Hülfskasse für Schweizer-Aerzte pro 1898 beauftragt, haben diese Prüfung vorgenommen, mit den Belegen die einzelnen Posten verglichen, sowie auch den in der Rechnung aufgeführten Titelbestand mit dem Bank-Depositenschein kontrollirt und alles in gewohnter Ordnung gefunden.

Sie beantragen daher: Es möge die Rechnung pro 1898 genehmigt und dem Verwalter, Herrn Dr. *Th. Lotz-Landerer* bestens verdankt werden.

Hochachtungsvoll empfehlen sich
Die Rechnungsrevisoren:
Prof. *Fr. Burckhardt.* *R. Iselin.*

— Zum Capitel: **Dichtigkeit der Pravazspritzen** schreibt uns ein practischer Arzt: „Ein Verfahren zur Conservirung der Pravazspitzen, welches sich mir seit 25 Jahren bewährt und nach meiner Ansicht vor dem *Böhny*'schen (vergl. letzte Nummer des Corr.-Blattes, pag. 284) den Vorzug der uneingeschränkten Transportabilität der Spritze hat, besteht darin, dass man nach jedem Gebrauche in die gereinigte Spritze einige Tropfen 10%igen Carbolglycerins durch die Hohlnadel ansaugt und mit raschem, kräftigem Druck auf den Stempel wieder austreibt, Nadelspitze und Mündung der Spritze mit einem sterilen Bäuschchen abwischt und die beiden genannten Theile im Etui auf ebensolche Bäuschchen von Charpiewatte bettet. Wird der Stempel durch das Glycerin hie und da einmal etwas schwergängig, so ist mit einem Tropfen sterilisirten Oels für lange Zeit geholfen."

— Prof. *Aug. Reverdin* bedient sich folgenden **einfachen Apparates,** um den Patienten während der Operation festzuhalten, resp. durch sich selber festhalten zu lassen. Ein 80 cm langer, 8 cm breiter Gurt, aus sehr starkem Gewebe, welcher Dampfsterilisation aushält, trägt 5 cm von jedem Ende entfernt je eine Schnalle und auf der entgegengesetzten Seite je 20 cm vom Ende entfernt zwei starke Litzenbänder. — Dieser Gurt kommt auf den Operationstisch unter den Kranken zu liegen, dessen Arme an den Körper geschmiegt sein sollen. Nun wird auf jeder Seite das Handgelenk so fixirt, dass man das Ende des Gurtes um das Gelenk schlägt und mit den durch die Schnalle gezogenen Litzenbündeln befestigt. Diese Art der Fesselung ist schonend und sehr wirksam; der Kranke ist sozusagen sein eigener „Festhalter". — Um beim Rücktransport des Operirten das unangenehme Herunterhängen der Arme des noch Betäubten zu verhüten, wird einfach der Gurt von einem Handgelenk gelöst, unter dem Rücken hervorgezogen und nun vornüber über den Bauch gelegt und wieder am betreffenden Handgelenk befestigt.

— **Ein neues Verfahren zur definitiven Radicaloperation der Schenkelhernie** veröffentlicht Prof. *Roux* (Lausanne) im Anjou médical (1899, Februar). Er isolirt den Bruchsack, bindet ihn ab und versenkt den Hals in die Bauchhöhle. Dann lässt er die Gefässe nach auswärts ziehen und schlägt eine Klammer schräg zum lig. Pouparti durch dasselbe in das Schambein, so dass die innere Partie dieses Ligamentes, welche der Oeffnung für den Durchtritt der Hernie entspricht, am Becken fixirt wird. Die Schrägstellung der Klammer soll verhüten, dass sich zwischen ihren Branchen genügend Raum für eine neue Hernie finden könnte.

— **Bergzahnweh.** Diese Krankheit ist in Italien erfunden. Zahnarzt *Hafner* in Zürich theilt in der schweizerischen Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde (1899, April) eigene Beobachtungen darüber mit. Bei einem Ingenieur der Jungfraubahn stellte sich nach 10tägigem Aufenthalte in 2600 m Höhe heftiger, pulsirender Schmerz in 3—4 neben einander stehenden Zähnen ein; Zahnfleisch und Wange schwollen ödematös an. Nach 5 Tagen verschwand die Affection ohne Residuen. Die befallenen Zähne waren und sind noch heute ganz gesund.

Von dieser Krankheit befallen wurden — jeder ankommende Neuling am 8. bis 10. Tage — alle auf dieser Höhe Arbeitenden und zwar die Ingenieure sowohl, wie die italienischen Erdarbeiter. Die Kieferseite wechselte, wohl aber waren stets 2—4 neben einander stehende Zähne betroffen und der ganze Nervenstamm in Mitleidenschaft gezogen.

Am 5. Tage hörten die Schmerzen auf und kehrten auch bei mehrmonatlichem Aufenthalt in genannter Höhe nicht wieder. — Ursache?

— **Schweizerische abstinente Aerzte.** Die 34 schweizerischen Mitglieder des Vereins abstinenter Aerzte des deutschen Sprachgebietes haben mit Mehrheit beschlossen, sich als besondere Gruppe zu constituiren, um in eidgenössischen oder cantonalen Fragen Stellung nehmen zu können. In jene Gruppe treten auch die welschschweizerischen abstinenten Aerzte als ordentliche Mitglieder ein. Als Bureau der Schweizerischen Gruppe wurden die Aerzte der Anstalt Burghölzli-Zürich (Vorsteher Prof. *Bleuler*) bestellt.

Weitere abstinente Aerzte der Schweiz, die noch nicht beigetreten sind, sind gebeten, sich an das Bureau zu melden.

Zwanglose Zusammenkunft bei Gelegenheit der Versammlung des ärztlichen Centralvereins erwünscht. Dr. *A. F.*

— **Klinischer Aerztetag in Bern.** Samstag den 27. Mai 1899.

$8^{1}/_{4}$	Uhr präcis:	Prof. Dr. *Kocher*: Chirurgische Klinik.
$9^{1}/_{2}$	„	„ „ *Sahli*: Medicinische Klinik.
11—12	„	„ „ *Pflüger*: Augenklinik.
$12^{1}/_{2}$	„	Gemeinschaftliches Mittagessen im Storchen.
2—3	„	Prof. Dr. *Jadassohn*: Dermatologische Klinik.
3—4	„	„ „ *Heffter*: Physiologische Chemie.

Persönliche Einladungen werden nur an die Aerzte des Cantons Bern und die Mitglieder der medicinisch-chirurgischen Gesellschaft des Cantons Bern versandt. Durch gegenwärtige Mittheilung werden aber auch die Collegen aus andern Cantonen zur Theilnahme eingeladen und sind bestens willkommen.

Bern, 9. Mai 1899. Im Namen des Vorstandes
der medicinisch-chirurgischen Gesellschaft des Cantons Bern:
Dr. *F. Dumont.*

Ausland.

— **Die Behandlung der Ozæna mit Citronensäure** empfiehlt (Münchner med. Wschr. 1899/15) Dr. *Hamm* in Braunschweig. Die Patienten müssen sich jeden Morgen die Nase ausspülen und nöthigenfalls durch Ausschnauben Eiter und Krusten zu entfernen suchen. Dann wird mit einem Pulverbläser 3 Mal täglich Citronensäure + Sacch. lactis aa in die Nase geblasen. Die Geruchlosigkeit tritt sofort ein und hält, auch wenn man keine Citronensäure mehr einbläst, oft mehrere Tage an. Mit dem dauernden Gebrauch tritt allmälig eine Secretionsverminderung ein; auch hat *Hamm* schon eine durch mehrere Monate dauernde Heilung constatiren können. (Es wird auf die Causa der Ozæna ankommen! Ref.) „Die Application dieses Mittels ist auch auf das Allgemeinbefinden von günstigstem Einfluss. Man beobachtet besonders bei jungen Mädchen Appetitlosigkeit, blasse Gesichtsfarbe zum grossen Theil wohl in Folge psychischer Depression. Die Patienten sind wegen des unangenehmen Geruchs sich selbst und ihrer Umgebung lästig. Das hört mit einem Schlage auf; die Patienten bekommen neuen Lebensmuth, frische Gesichtsfarbe und guten Appetit. Es würde sich wohl empfehlen, die Citronensäure als unschädliches Desodorans in weiterm Umfange zu versuchen."

— **Gegen acute infectiöse Gastro-Enteritis der Kinder** wird von *Grosch* (Rif. med.) neuerdings die Jodtinctur warm empfohlen: 2—4 Tropfen in Zuckerwasser alle 8 Stunden; oder Rp. Tæ. jodi 0,5; Sir. simpl. 15,0; Aq. dest. ad 150; D. S. täglich 1—2 Mal 1 Esslöffel voll.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.
—
Inserate
35 Cts. die gesp. Petitzeile.

für

Schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs
Fr. 12. — für die Schweiz,
Fr. 14.50 für das Ausland.
Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter in Frauenfeld. und **Prof. A. Jaquet** in Basel.

N° 11. XXIX. Jahrg. 1899. 1. Juni.

Zur 57. Versammlung des ärztlichen Centralvereins

am 2./3. Juni in Zürich.

Horch — alter Freund! Welch ein Ton?
Das sind Weisen aus vergangenen schönen Tagen!
Zürich ruft, das liebe alte Zürich.

Es steigen Erinnerungsbilder auf aus der goldenen Zeit, da wir im Vollgefühl der Freiheit zum ersten Mal nach Limmatathen — oder auch nach einem andern schweizerischen Hort der medicinischen Forschung — pilgerten, um an der Universitas literarum unsern Wissensdurst zu stillen. —

Da lagen sie vor uns — die Welt und die Wissenschaft, beide wunderbar und verlockend, bereit sich erobern zu lassen. — Von geliebten Lehrern geleitet strebten wir dem *einen* Ziele zu: als hülfreicher und brauchbarer Arzt einst wirken zu können. — Die Brust von Idealen geschwellt, blickten wir in die Zukunft und gelobten laut und leise, unter allen Umständen treue Söhne der alma mater zu bleiben. —

Wer *richtiger* Studiosus medicinæ war, gedachte es sein ganzes Leben lang zu sein und träumte dabei von einer reichen, erfolggekrönten ärztlichen Wirksamkeit.

Und nun — 10, 20 und 30 Jahre später — Was ist daraus geworden? — Vielleicht gerade das, was nach dem persönlichen Werthe jedes Einzelnen daraus werden konnte. — Wohl nicht Alle sind dem erhofften Ziele gleich nahe gekommen. — Wer aber ehrlich strebte und arbeitete — gleichviel, wie hoch ihn sein Curriculum vitæ trug — der hat seine Pflicht gethan und der sei in Zürich willkommen. —

Wie einst vor Zeiten wollen wir uns schaaren um die Lehrer der von uns heiss geliebten Wissenschaft und beladen mit neuen Anregungen und erfrischt durch den Verkehr mit alten Freunden wieder zu unserer Berufsarbeit zurückkehren.

Studiosi medicinæ! Alte und Junge! Auf nach Zürich!

Die Redaction des Corr.-Blattes.

Original-Arbeiten.

Die Diphtherie-Epidemie in Kerzers.

Von Dr. **Demisch** in Kerzers.

Im Juni 1897 begann in Kerzers und Umgebung eine Diphtherie-Epidemie, die bald die Aufmerksamkeit weiterer Kreise auf sich zog. Dieselbe ist um so auffallender, als sie eine bisher fast immune Gegend befiel. Im Jahre 1889 hatte ich je einen isolirten Fall von Larynxcroup in Kerzers und in Fräschels; weitere derartige Erkrankungen blieben aus, bis 1896 im October. Damals erkrankten in der Gerbe 3 Kinder, denen Ende December ein Kind im Anbau der Gerbe folgte, dann war Stillstand bis Mitte 1897. Es kamen nun in Behandlung

am 13. Juni 1 Fall in Liebisdorf	am 18. Juni 1 Fall in Galmiz
„ 14. „ 1 „ „ Galmiz	„ 21. „ 1 „ „ Kerzers
„ 15. „ 1 „ „ Treiten	„ 24. „ 1 „ „ „
„ 16. „ 1 „ „ Galmiz	„ 25. „ 2 Fälle „ Treiten.

Nach einer Pause von einem Monate begann die eigentliche Epidemie. Am 24. Juli kamen zur Kenntniss je 1 Fall in Lurtigen und Kerzers, dann

25. Juli 2 Fälle in Kerzers	2. August 1 Fall in Kerzers
27. „ 2 „ „ „	3. „ 1 „ „ „
28., 29., 30. Juli je 1 Fall „ „	4. „ 3 Fälle „ „
31. „ 4 Fälle „ „	5. „ 2 „ „ „

und so weiter, bis Ende September im Dorfe Kerzers 53 Erkrankungen mit 5 Todesfällen constatirt waren. Zur gleichen Zeit begann die Epidemie in der Nachbarschaft, während August, September und Anfang October kamen zur Anzeige:

1 Fall in Jerisberg	1 Fall in Galmiz
3 Fälle „ Wyleroltigen	1 „ „ Oberried
3 „ „ Kallnach	1 „ „ Lurtigen
6 „ „ Fräschels	1 „ „ Löwenberg
1 Fall „ Gurzelen	8 Fälle „ Golaten
1 „ „ Gempenach	2 „ „ Gurbrü
12 Fälle „ Ulmiz.	

Das gewaltige Umsichgreifen der Epidemie veranlasste die Behörde, bei dem schweizerischen Gesundheitsamte um Intervention nachzusuchen. Am 12. October fand eine Inspection statt durch die Herren Director *Schmid* und Professor *Tavel*, die nach einer genauen Prüfung der Verhältnisse zur prophylactischen Impfung mit Heilserum riethen. Da ich später hierüber ausführlicher sprechen werde, gehe ich in der Schilderung des Verlaufes unserer Epidemie weiter. Vom 14. bis Ende October hatte ich zu behandeln:

8 Fälle in Kerzers	6 Fälle in Gurbrü
1 Fall „ Lurtigen	5 „ „ Golaten
3 Fälle „ Fräschels	1 Fall „ Kallnach
3 „ „ Oberried	2 Fälle „ Farisberg
1 Fall „ Ulmiz.	

Im November 4 Fälle in Kerzers, 2 Fälle je in Ulmiz und Kallnach, 1 Fall je in Wyleroltigen, Gurbrü, Fräschels.

Ende December begann der Kampf mit neuer Heftigkeit:

7 Fälle in Kerzers, 4 Fälle in Ulmiz, 2 Fälle in Gurbrü, 1 Fall je in Lurtigen, Treiten, Wyleroltigen.

Januar 1898 54 Fälle in Kerzers, 9 Fälle im Umkreis.

Februar 9 Fälle in Kerzers, 12 Fälle in der Umgebung.

Es schien, als hätte die Epidemie sich ausgetobt, allein im April trat eine ungemein heftige Epidemie in Fräschels ein, bei der von 14 Fällen 6 mit Tod endeten. Im Mai noch 1 Fall in Fräschels und in Kerzers, seither ist Ruhe eingetreten.

Nachdem ich so einen kurzen Abriss der Epidemie gegeben, wende ich mich zur nähern Besprechung der Infection, Behandlung und Prophylaxis.

Wenn man den eigentlichen Infectionsherd für die Epidemie feststellen will, so drängt sich unwillkürlich der Gedanke an die Gerbe auf. Von welcher Seite diese inficirt worden ist, war nicht zu erforschen. Der Zusammenhang zwischen den Erkrankungen im October und December 1896 ist ja ziemlich klar, auffallend bleibt dann immer der Ausbruch der Epidemie am entferntesten Ende des Dorfes, um so mehr, als durch genaue Erkundigungen sicher festgestellt werden konnte, dass weder ein Verkehr der befallenen Häuser mit der Gerbe, noch mit der Wirthschaft zum Bären, wo die ersten Fälle im Juni constatirt wurden, stattgefunden hatte. Zunächst behielt die Epidemie einen localen Character, sie beschränkte sich anfangs auf die Fräschelsgasse, dann aber konnte die Verbreitung im Dorfe vermittelst Uebertragung durch Schulkinder nicht mehr angezweifelt werden. Mit unendlicher Mühe und nur durch Androhung von Strafe konnte dann endlich Schulschluss erzwungen werden. In welcher Weise nun den Anordnungen zur Einschränkung entgegen gearbeitet wurde und zwar unter anderm von einer Seite, von der man es am wenigsten erwarten konnte, davon kann man sich keinen Begriff machen, und so kam ich in die Lage, wiederholt Epidemien zu beobachten, die direct durch Verkehr diphtheriekranker Personen mit Gesunden entstanden. So erkrankte unter andern eine junge Frau, Mutter dreier Kinder, an Angina diphtheritica und trotz der bestehenden Epidemie fühlte sie sich zu keiner Vorsicht veranlasst, inficirte ihren Mann und alle drei Kinder, zwei Häuser der nächsten Nachbarschaft und ihre erwachsenen Geschwister in einer andern Dorfstrasse und gab so Anlass zu einer localen Epidemie, die 8 Erkrankungen bedingte. Die schwere Erkrankung der Kinder veranlasste Beiziehung des Arztes und dadurch kam diese Epidemie zur Kenntniss. In einem andern Falle beschwerten sich die Eltern mehrerer schwer kranker Kinder, dass eine Tochter, die nicht in Behandlung stand, seit längerer Zeit halsleidend sei und trotzdem überall frei verkehre. Die amtliche Untersuchung ergab Diphtherie, die inficirten Häuser hatten 6 Erkrankungen.

Die erste Epidemie in Fräschels war durch Verkehr mit kranken Kindern in Kerzers entstanden; der erste Fall von Oberried hatte sich in Kerzers auf der Bahnstation, wo damals 4 Kranke lagen, durch Verkehr mit der Post inficirt. Die Frau Posthalterin war krank und besorgte gleichwohl den Dienst. Eine äusserst interessante Uebertragung war folgende: In der Oelegasse ist ein Knabe krank; seine Schwester steht als Kindermagd bei einer andern Familie in Dienst, besucht entgegen ausdrück-

lichem Verbot den Bruder; zwei Tage nachher erkrankt der ältere Knabe ihrer Herrschaft und erliegt der Krankheit. Die Untersuchung des gesunden Mädchens durch Herrn Prof. *Tavel* ergab das Vorhandensein typischer Diphtheriebacillen. Zwei Tage nach dem Tode des Knaben brach bei ihr unter schweren Symptomen die Krankheit aus. Es war damit nachgewiesen, dass also eine Uebertragung durch eine gesunde Person mit virulenten Bacillen im Halse stattgefunden hatte. Die eine Hebamme des Dorfes, die tapfer als Curpfuscherin von Haus zu Haus eilte, wurde endlich durch Androhung der Sistirung im Berufe zur Ruhe gebracht; leider kam sie mir nie zur Untersuchung. In Ulmiz entstand die Epidemie durch Zusammenkunft in der Käserei. Kurz es war im Allgemeinen leicht, den Infectionsherd der neuen Erkrankungen nachzuweisen; in einzelnen Fällen dagegen waren alle Nachforschungen, die möglichst gründlich angestellt wurden, resultatlos.

Prophylaxis: Sofort bei Ausbruch der Epidemie wurden die befallenen Häuser mit Bann belegt, derart, dass auch die gesunden Kinder Hausarrest hatten und der Zutritt zum Hause für alle fremden Kinder untersagt wurde; später kam noch Schluss der Schulen dazu. Da diese Massregeln keinen genügenden Erfolg hatten, beantragten Herr Director *Schmid* und Herr Prof. *Tavel* bei der Direction des Innern des Cantons Bern und der Polizeidirection von Freiburg, das nöthige Heilserum unentgeltlich zur Verfügung zu stellen, um so durch prophylactische Injectionen die Epidemie einzuengen. Nachdem diesem Antrage entsprochen war, wurden die Injectionen in grossem Massstabe durchgeführt. Der erste Fall, der hierzu Veranlassung bot, kam in Golaten (Bern) zur Beobachtung. Es handelte sich um eine Familie von 7 Kindern und war das Resultat der ärztlichen Untersuchung folgendes (am 18. October):

1) Ida, 15 Monate, Larynxcroup.
2) Margaretha, $3^1/_4$jährig, verdächtig.
3) Lina, $5^1/_4$jährig, verdächtig.
4) Alfred, 6jährig, 4 Monate, Larynxcroup.
5) Emil, 8jährig, 8 Monate, Larynxcroup und beginnende Angina.
6) Bertha, 11jährig, gesund.
7) Rosa, 15jährig, verdächtig.

Jedes Kind erhielt eine Injection von 500 A. E. Am nächsten Tage wurde Emil wegen Lebensgefahr mit einer zweiten Injection behandelt; alle andern erschienen gesund, resp. so wesentlich gebessert, dass eine weitere Behandlung unnöthig war. Die bacteriologische Untersuchung war mit Ausnahme von Alfred negativ. Am 27. October, also 9 Tage nach der ersten prophylactischen Injection, erkrankte Margaretha an Larynxcroup mit bedeutender Stenose, genas aber dank einer Injection von 500 A. E. Die andern Kinder blieben gesund. Bei jedem neuen Falle von Diphtherie im Bezirke wurden stets die gesunden, schulpflichtigen Kinder der Familie, resp. Haushaltung mit Schutzinjection versehen und war das Resultat, dass kein einziges derselben erkrankte. Am besten zeigt sich der Werth der prophylactischen Injectionen bei dem Ergebniss der klassenweisen Impfungen. Um der Ausbreitung sicher Einhalt zu thun, fand ich es für angezeigt, nicht erst die Anzeige neuer Fälle abzuwarten, sondern sämmtliche Schulkinder zu untersuchen. Um Wiederholungen zu vermeiden, erkläre ich hier, dass alle Kinder mit Angina ohne Belag, aber mit sub-

maxillaren Drüsenschwellungen als verdächtig betrachtet wurden, wenn nicht eine Hauterkrankung (Acne, Ekzem) für die Drüsenschwellung verantwortlich gemacht werden konnte.

Die erste Klasse, die untersucht wurde, zählte 47 Kinder. Davon waren krank und in Behandlung 9; von den restirenden 38 Kindern erschienen 4 verdächtig. Die Untersuchung ergab bei 2 ein positives Resultat, bei einem Knaben sehr viel, bei einem Mädchen eine mittlere Anzahl Bacillen. Alle 38 Kinder erhielten eine Schutzinjection von 500 A. E.; es erkrankte keines.

Die zweite Klasse zählte 38 Kinder. Davon krank 5; verdächtig waren nur 2. Das bacteriologische Resultat war bei dem einen posisiv. Es wurde dieses mit Injection behandelt, die andern Kinder nicht.

Die dritte Klasse hatte bei 57 Kindern 7 kranke; von den 50 andern waren 3 verdächtig. Das Resultat war: 2 Kinder Diphtherie, bei dem einen fast in Reincultur. Die ganze Klasse bekam Schutzinjection; es erkrankte keines mehr.

Die vierte Klasse hatte bei 63 Kindern 2 kranke; von den 61 andern erschienen 11 verdächtig. Bei 3 wurden Anspinselungen vorgenommen; 2 Mal positives, ein negatives Resultat. Schutzinjection; es erkrankte kein Kind.

In der fünften Klasse 18 Kinder; davon krank gewesen 3, keines verdächtig. Wir hatten also bei scheinbarem Erlöschen der Epidemie unter 197 gesunden Kindern 20 verdächtige, von diesen wurden 12 untersucht und hatten 7 noch Diphtheriebacillen im Halse. Dank den Injectionen erkrankte kein Kind mehr und ist auch bis Anfang Januar 1898, also 10 Wochen lang, kein neuer Fall unter der Schuljugend aufgetreten, während doch noch verschiedene Fälle im Dorfe beobachtet wurden; der eine Fall bei einem 4jährigen Kinde, das schon im Juni wegen Diphtherie behandelt worden und 2 Fälle bei jungen Männern von 19, resp. 21 Jahren.

Noch sprechender ist das Resultat 2 anderer Schulen. In der Gemeinde Golaten begann gerade zur Zeit der Expertise der Herren Dr. *Schmid* und Prof. *Tavel* die Epidemie sich auszudehnen, wie auch der oben angeführte Fall beweist. Ich fand es daher für angezeigt, die Schule in ähnlicher Weise zu untersuchen, wie in Kerzers. Die Schule zählte 72 Kinder. Von diesen waren krank und in Behandlung 14; von den restirenden 58 Kindern fand ich verdächtig 31. Bei 10 von diesen letztern wurde Rachenschleim entnommen und in 9 Fällen waren Diphtheriebacillen nachweisbar, bei einzelnen fast in Reincultur. Diese 31 Kinder erhielten Schutzinjectionen (der Vorrath reichte nicht für die ganze Klasse). Nach 6 Tagen, bei der zweiten Visitation, erschienen sämmtliche Kinder gesund, keines derselben hatte Halsweh gehabt. Eine Nachuntersuchung ergab bei dem einen noch vorhandene Bacillen, daher zweite Injection. Von den übrigen Kindern waren neu verdächtig 4; bei einem davon positiver Nachweis von *Löffler*. Es wurden noch 20 mit Schutzinjection versehen; 4 Kinder, Verwandte eines vielgenannten Curpfuschers, verweigerten die Impfung trotz positiver Diphtherie und erhielten Hausarrest. Im Dorfe Golaten ist seither kein Fall von Diphtherie mehr aufgetreten.

In der Gemeinde Gurbrü trat ebenfalls Diphtherie auf und im Einverständniss mit dem schweizerischen Gesundheitsamt wurden auch hier Schutzinjectionen vorgenommen. Zur Untersuchung kamen 48 Kinder. Krank waren 7, von den 41 andern

18 verdächtig. 10 davon wurden ausgepinselt; 5 hatten Diphtherie. Alle 41 Kinder bekamen Schutzinjectionen und bis heute erkrankte keines von ihnen.

Es geht aus diesen Aufzeichnungen doch das eine sicher hervor, dass eine Infectionskrankheit, die bisher allen Massregeln trotzte, auf einmal nach massenhaften Schutzeinspritzungen vollständig zum Stillstand kam. Das Ergebniss ist um so werthvoller, als gleichzeitig in andern Ortschaften, wo bisher auch Diphtherie herrschte, aber keine Schutzimpfungen vorgenommen wurden, die Erkrankungen anfingen, häufiger zu werden. Ich habe dank dem grossen Entgegenkommen des schweizerischen Gesundheitsamtes und der Direction des Innern des Cantons Bern in allen Familien der in diesem Canton gelegenen Dörfer meines Wirkungskreises, in denen Diphtherie auftrat, sofort alle Kinder impfen können und bin dadurch in die angenehme Lage gekommen, jeweilen immer nur eine Anzeige machen zu müssen, statt dass nach und nach sämmtliche Kinder erkrankten.

Unangenehme Nebenerscheinungen konnte ich bei den 600 Injectionen, die ich gemacht habe, kein einziges Mal constatiren. Wohl ist während der nächsten 24 Stunden nach der Einspritzung die Injectionsstelle empfindlich; aber irgendwelche sonstigen Beschwerden oder Exantheme habe ich nie gesehen, mit Ausnahme eines Erythems bei einem Kinde, wo am vierten Tage nach der Injection, die in den Oberschenkel gemacht wurde, der ganze Oberschenkel etwa 10 Stunden lang marmorirt erschien, aber nicht schmerzhaft war. Ich habe den Eindruck gewonnen, dass die Injectionen ausserordentlich gut vertragen werden. Als Injectionsstelle habe ich gewöhnlich die obere Bauchgegend gewählt an einer Stelle, wo Druck durch die Kleidungsstücke ausgeschlossen erschien, und bin dabei gut gefahren. Die Resorption geht rascher vor sich als bei Injection in den Oberarm oder Oberschenkel und es ist nachher weniger geklagt worden. Die Einstichstelle wurde durch Kautschukheftpflaster geschlossen. Zur Einspritzung benutzte ich in der Regel die *Beck*'sche Spritze und bin damit recht wohl zufrieden.

Abgesehen von dem einen Falle, der oben erwähnt wurde, habe ich durch die prophylactische Injection einen Stillstand der Epidemie von längerer Dauer, im Minimum 10 Wochen, erreicht. Eine absolute Immunisirung trat nicht ein; doch konnte ich nachweisen, dass kein einziges Kind mit Injection primär erkrankte, sondern erst durch Ansteckung von vorher erkrankten Geschwistern. Ich habe aber auch Fälle, in denen 3 Geschwister erkrankten und die mit Injection behandelten verschont blieben; z. B. in der Gerbe in Kerzers. Ende Januar, d. h. 14 Wochen nach der Schutzinjection in den Schulen, erkrankten der Reihe nach die 3 nicht schulpflichtigen Kinder an Diphtherie, denen im Februar der 20jährige Bruder folgte, während die 3 mit Schutzeinspritzung versehenen verschont blieben. Die Dauer der Immunisirung ist jedenfalls individuell verschieden, wie auch andere Beobachter gefunden haben. Ich halte es aber für meine Pflicht, auf einen Punkt hinzuweisen, der ausserordentlich wichtig ist:

Unter allen meinen mit Schutzinjection versehenen Kindern, also solchen, die als vollständig gesund 500 A. E. erhielten, ist bei einer spätern Erkrankung, mochte sie noch so schwer sein, kein einziges der Krankheit erlegen.

Als prophylactisches Hülfsmittel ist die Schutzinjection also sehr empfehlenswerth. Streng durchgeführte Isolirung der Kranken und ihrer gesunden Geschwister und energische Desinfection der Wäsche, der Kleider, der Wohnung und der Möbel werden die Verschleppung verhüten. In keinem Falle, wo mit schwefliger Säure ausgeräuchert und nachher mit 1% Lysol gewaschen worden war, konnten Bacillen nachgewiesen werden, während der Staub eines Bettes, in dem ein kranker Knabe lag, Bacillen enthielt.

Behandlung: Als Hauptmittel für die Behandlung der Diphtherie ist heutzutage unbestreitbar das Heilserum anzusehen. Ich habe dasselbe in grossen Quantitäten gebraucht und bin dabei zu folgendem Resultat gelangt:

Im Anfangsstadium und bei schweren Fällen, die nicht durch Allgemeininfection complicirt sind, ist es das rascheste und am sichersten wirkende Mittel; nur muss man grosse Dosen gebrauchen. Gerade in letzter Zeit habe ich wieder einen Fall behandelt, bei dem erst am dritten Tage, nach einer Gesammtdosis von 2500 A. E. die Heilung gesichert erschien. Handelt es sich um Allgemeininfection, die sich durch Jauchung, Oedem des Halses und der Kieferwinkel, oft auch durch nachweisbare Milzdämpfung kennzeichnet, so ist das Serum wirkungslos.

In diesen Fällen sind wir machtlos. Ich habe die *Crédé*'sche Silbersalbe auf Grund guter Resultate bei andern septischen Processen hier gleichfalls ohne Erfolg gebraucht. In den Fällen, in denen die Anwendung des Serums verweigert wurde — ich hatte eine grosse Zahl dank der energischen Action gegen das Serum seitens unseres Herrn Pfarrers — sah ich den besten Erfolg von grossen Dosen Natr. salicyl innerlich und Gurgelungen mit Kal. hypermang., bei kleinen Kindern von Pinselung mit Liq. ferri sesquichlor. und Alcohol und fleissig gewechselten kalten Wickeln. Als Nahrung verordnete ich Milch, bei grössern Kindern kleine Dosen Cognac oder Wein 2—3 Mal täglich.

Die Mortalität meiner Epidemie ist hoch angesichts der guten Resultate anderer Beobachter. Auf 267 Fälle habe ich 25 Todte (die sämmtlichen Fälle, bei denen die Schulvisitationen Diphtherie ergaben bei anscheinender Gesundheit, sind nicht mitgezählt, desgleichen habe ich die Patienten, die zwei oder mehr Mal erkrankten, nur ein Mal gezählt).

Von diesen Todten waren 2 nie in Behandlung. Die Diagnose wurde bei der Leichenschau auf Grund des Belages des Rachens und Kehlkopfes gestellt. Von den übrigen 23 kamen 4 als sterbend in die Behandlung und konnte der ungünstige Ausgang innert der nächsten Stunden vorausgesagt werden; 6 starben ohne Injection und 13 trotz Injection. Von diesen letzteren hatten 2 Nephritis und erfolgte der Tod durch Uræmie; ein Knabe starb in Folge completer Lähmung (sogar der Intercostalmuskeln); ein anderer an Gastroenteritis acutissima nach Nephritis, ein weiterer an Bronchopneumonie und 8 an Herzlähmung bei Allgemeininfection; von diesen hatten 4 deutliche percutorisch und palpatorisch nachweisbare Milzdämpfung.

Von den Erkrankten wurden ohne Injection 146 behandelt, davon waren 29 Erwachsene im Alter von 19—59 Jahren. 105 bekamen Injectionen, und zwar 78 bei Beginn der Erkrankung, 27 erst bei Eintritt schwerer Symptome (oder weil sie nicht vorher zur Kenntniss kamen). 14 hatten bei der Schulvisitation Schutzinjectionen er-

halten und erkrankten Ende Januar oder Anfang Februar; bei 8 von ihnen wurden die Injectionen der Schwere der Erkrankung wegen wiederholt, bei 6 wurde dagegen Einsprache erhoben. Von diesen 14 Patienten erlag keiner, trotzdem der eine von ihnen mit jauchigem Oedem des Rachens und schwerer Nasendiphtherie in Behandlung kam. Es wurden bei ihm Kal. hypermang. als Gurgelwasser und zur Nasendouche angewandt und während 6 Tagen täglich 15 gr Ung. Crédé eingerieben. Dieser ist der einzige Fall, der bei Jauchung gerettet werden konnte.

Auffallend war bei allen Fällen das plötzliche Eintreten der Wendung zum Schlimmern und hatte Herr Prof. *Tavel* Gelegenheit, die unerwartete Wendung in einem Falle selbst zu beobachten, der Abends 5 Uhr ausser Gefahr erschien und Morgens 6 Uhr eine Leiche war. Seine Angabe, dass bei Injection am ersten Tage der Erkrankung die Mortalität auf 0% sinke, kann ich nicht bestätigen; fünf meiner Fälle, die vom ersten Augenblick des Unwohlseins, noch vor der Bildung des Belages, mit Serum behandelt wurden (mit Dosen bis zu 2500 A. E.) sind erlegen. In dem schwersten Falle fand Herr Prof. *Tavel* sehr virulente resp. toxische Bacillen, wie denn überhaupt die ganze Epidemie sich durch ihre Eigenheit auszeichnete.

Wenn man meine obigen Zahlen ohne Weiteres zusammenstellen wollte, so würde das Resultat zu einem falschen Schlusse führen und so sehe ich mich genöthigt, einige Erläuterungen beizufügen. Die Praxis des Landarztes gestattet nicht, gruppenweise Versuche anzustellen, wie dies z. B. in Berlin gethan wurde, um den Einfluss der Serumbehandlung auf den Verlauf der Diphtherie zu studiren. Wird zudem gegen die Anwendung des Serums agitirt, wie dies in Kerzers der Fall war, so kommt man oft in die Lage, erst dann eine Injection machen zu dürfen, wenn die Aussicht auf einen Erfolg nahezu Null geworden ist. Wenn die Angehörigen sehen, dass der Tod sicher ist und in Erwägung ziehen, dass andere Kinder durch Behandlung mit Serum gerettet wurden, so wird der Arzt noch in zwölfter Stunde aufgefordert, zur Injection zu schreiten (nutzt es nichts, so kann es doch auch nichts mehr schaden, wurde mir einmal ins Gesicht gesagt). So habe ich mich wiederholt noch in Fällen zur Injection entschlossen, in denen mir selbst keine Hoffnung mehr vorhanden schien, und ich habe es nicht zu bereuen gehabt. Wohl kam ich oft zu spät; aber andererseits habe ich doch mindestens ein Dutzend Fälle dem Leben erhalten, die rettungslos verloren schienen. Wenn ich nun bei meinen meist unter solchen Verhältnissen vorgenommenen Spätinjectionen von 23 Kindern noch 8 = 34,78% verloren habe, so spricht dies nicht gegen die Injection selbst, sondern nur gegen die zu späte Anwendung, wie auch das Folgende beweist. Von meinen Pat. waren 29 Erwachsene, mithin verbleiben 238 Kinder mit 25 Todten. Von diesen sind 123 nicht mit Injection behandelt worden. Davon wurden 2 todt, 4 sterbend angetroffen und 6 sind während der Behandlung gestorben, mithin auf 128 kranke 12 todte Kinder = 9,75%. Dem stehen gegenüber 78 Frühinjectionen mit 5 Todten = 6,41%.

Die Todesursachen bei den Frühinjectionen waren:

1 Mal Uræmie (2500 A. E. in 3 Dosen) nach 13 Tagen,
1 „ Bronchopneumonie (2000 A. E. in 2 Dosen) nach 5 Tagen,
1 „ Rückenmarkslähmung (2500 A. E. in 3 Dosen) nach 41 Tagen,
2 „ Herzlähmung (2000 in 2, 2500 in 3 Dosen) nach je 5 Tagen;

bei den Spätinjectionen:

1 Mal Nephritis und Gastroenteritis,
1 „ Uræmie,
6 „ Herzlähmung.

Die 6 ohne Injection behandelten Fälle hatten:

3 Mal Herzlähmung bei Allgemeininfection,
1 „ Uræmie,
1 „ Bronchopneumonie bei Phthisis (17½jährig),
1 „ Bronchopneumonie.

Bei den 4 sterbend angetroffenen Kindern war der Befund jeweilen: livide Verfärbung, mühsame Athmung mit Betheiligung der auxiliären Muskeln, unregelmässiger, fadenförmiger Puls, Trachealrasseln, kalte Extremitäten, Coma. In 1 Falle, wo ich durch Tracheotomie noch Rettung bringen zu können glaubte, wurde die Operation abgelehnt.

Die Diagnose Diphtherie wurde in 200 Fällen durch die bacteriologische Untersuchung bestätigt, in 36 Fällen war das Ergebniss negativ; die andern wurden nicht untersucht. Von den negativen wurde nachträglich in 11 Fällen die klinische Diagnose durch auftretende Lähmungen erhärtet. Insgesammt beobachtete ich 48 Lähmungen, und zwar:

4 Mal Accommodationslähmung,
37 „ Gaumenlähmung,
1 „ Rückenmarkslähmung (Exitus),
1 „ viertägige Parese beider Beine,
1 „ Parese der Arme und Beine und Gaumenlähmung,
1 „ Gaumen- und Accommodationslähmung,
3 „ Gaumen- und Abducenslähmung.

Von den Lähmungen habe ich 32 bei nicht injicirten Kranken gesehen, und zwar

2 Mal Accommodationslähmung,
2 „ Gaumen- und Abducenslähmung,
28 „ Gaumenlähmung,

und nur 16 bei den injicirten:

1 Mal Gaumenlähmung und Parese der Arme und Beine,
1 „ Rückenmarkslähmung,
1 „ Parese der Beine,
1 „ Gaumen- und Abducenslähmung,
1 „ Gaumen- und Accommodationslähmung,
2 „ Accommodationslähmung,
9 „ Gaumenlähmung.

Gerade dieses günstige Verhältniss war mir ein wichtiges Mittel im Kampfe für das Serum, da ich dadurch im Stande war, den Gegnern nachzuweisen, dass das Serum nicht die Lähmungen verursachte.

Insgesammt erkrankten 216 Kinder, während 233 in den gleichen Räumen wohnende verschont blieben. Unter letzteren ist allerdings eine Anzahl leicht Erkrankter jedenfalls mit inbegriffen, die nicht zur Beobachtung gekommen sind. Wenigstens

wurde mir wiederholt auf Befragen erklärt, das eine oder andere habe Halsweh gehabt, aber sei nicht krank gewesen und habe gegessen wie sonst. 128 von den Verschonten waren als gesund mit Schutzinjection versehen worden, 17 davon hatten bei der Schulvisitation Bacillen gehabt. Auffallend war nachher noch eine bei der Mehrzahl selbst der Erwachsenen zu constatirende Mandelhypertrophie, combinirt mit Schwellung der Submaxillardrüsen, die nur ganz allmählig verschwand. Ebenso auffallend eine etwa 40 Fälle umfassende Epidemie von Parotitis mit Abscedirung in Kerzers und Umgebung in den Monaten Mai und Juni.

Zum Schlusse sei mir noch gestattet, den Herren Director *Schmid* und Professor *Tavel*, sowie den betheiligten Behörden für die reiche mir zu Theil gewordene Unterstützung meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

Aus der Berner Frauenklinik.

Ueber Incarceration bei Retroflexio uteri gravidi.

Von Dr. **E. Wormser**, Assistent der Klinik.

Zwei kürzlich an hiesiger Klinik beobachtete Fälle von Retroflexio uteri gravidi mit Incarcerationserscheinungen veranlassen mich, einige Worte über diese Affection zu sagen, da sie nicht so gar selten vorkommt und zu diagnostischen und therapeutischen Irrthümern Veranlassung geben kann.

Die Krankengeschichten, welche ich vorausschicke, lauten im Auszug folgendermassen:

Fall I. Frau L., 38-jährige Landarbeiterin. Eintritt am 3. September 1898. Patientin war früher nie krank. Menses stets regelmässig. Drei normale Geburten. Nach der ersten (1889) Prolapsus. Im Beginn der zweiten und dritten Gravidität öfters Schmerzen im Unterleib; keine Symptome von Seiten der Blase. Seit der letzten Geburt (vor fünf Jahren) ist der Prolaps faustgross. Pessarien wurden nie getragen. Letzte Menstruation Mitte Mai. Anfangs etwas Uebligkeit; in letzter Zeit öfters Harnverhaltung, die nach Theegenuss jeweilen verschwand. Am 29. August Beginn der jetzigen Erkrankung mit Urinretention, starken Schmerzen im Unterleib, Erbrechen, Stuhl- und Windverhaltung. Pat. wurde zwei Mal täglich von der Hebamme katheterisirt. Der Zustand blieb sich ziemlich gleich, nur gestern spärliche Flatus. Das Erbrochene soll nicht fæculanten Character gehabt haben. Der behandelnde Arzt schickte die Pat. in die Klinik als „Gravida mit Ileuserscheinungen".

Beim Eintritt, am Abend des 3. September, wird folgender Status aufgenommen: Kleine, schlecht aussehende Frau. Temperatur 37,4°, Puls 124, ziemlich klein und schwach. Gesicht etwas eingefallen, blassgelblich. Zunge wenig feucht. Herz und Lungen normal, Brüste ziemlich gut entwickelt, enthalten Colostrum. Lebergrenzen um circa zwei Querfinger nach oben verlagert. Abdomen ballonförmig aufgetrieben, gespannt, etwas druckempfindlich. Vom Nabel abwärts, seitlich bis fast zu den Mamillarlinien reichend, absolute Dämpfung; Schall sonst überall laut tympanitisch, an einer kleinen Stelle links unten mit metallischem Beiklang. Der Dämpfung entspricht ein scharf begrenzter, runder, fast unbeweglicher, prall-elastischer Tumor mit deutlichem Wellenschlag: die stark ausgedehnte Blase. — Vulva etwas ödematös, livide verfärbt, leicht klaffend. Vagina weit. Portio aufgelockert, steht sehr tief und ganz vorn an der Symphyse. Beide Muttermundslippen hypertrophisch. Aeusserer Muttermund für den Zeigefinger zugängig. Cervix geschlossen. Im hinteren Scheidengewölbe, in gleicher Höhe mit der Portio, ist ein derb-elastischer,

kugeliger Körper fühlbar: der Fundus uteri. Drückt man auf die Portio von vorn nach hinten, so spritzt stinkender Urin im Strahl aus der Urethralöffnung. Im Rectum wenig weiche Fæces; man kann nicht zwischen Tumor und Beckenwand in die Höhe dringen.

Der Katheterismus ergibt über zwei Liter äusserst übelriechenden, dunkelgelben, stark trüben Urins. Nach Entleerung der Blase ist vorn noch relative Dämpfung vorhanden, jedoch ist das Abdomen weicher, die prall-elastische Resistenz ist verschwunden. Der Katheter dringt sehr hoch ein und findet einen Widerstand erst wenige Centimeter unter dem Nabel; der Blasenscheitel ist offenbar dort fixirt. — Spülung der Blase mit Borsalicyllösung. Hierauf Knie-Ellenbogenlage; die Aufrichtung des Uterus durch Druck auf den Fundus gelingt relativ leicht und ohne zu grosse Schmerzen.

Controlle in Rückenlage: Der Fundus ist etwas unter Nabelhöhe fühlbar. Die Portio steht tief, jedoch hinter der Führungslinie. Promontorium erreichbar. — Einlegen eines *Thomas*'schen Pessars. — Seifenwasserclysma. Therapie für die folgenden Tage: Zweimal täglich Blasenspülungen, Alcoholica, Decoct. fol. uvæ ursi, zwei Mal täglich 1,0 Salol.

4. September. In der Nacht drei Stuhlentleerungen, Winde spärlich, Morgens und Abends je einmal fæculentes Erbrechen. Urin nicht spontan, stark blutig, sehr übelriechend. Nachmittags Stuhl spontan.

5. September. Pessar in der Nacht herausgefallen, Fundus wieder unter dem Promontorium. Wieder Reposition in Knie-Ellenbogenlage. Einlegen eines *Meyer*'schen Ringes. Kein Erbrechen mehr. Zunge trocken. Puls immer sehr frequent (112—124), weich, eher klein. Diarrhœ. Urin blutig, stinkend, nicht spontan. — Coffein zwei Mal 0,5. — Milch, Eier.

6. September. Urin spontan. Etwas Incontinenz.

7. September. Urin weniger blutig, mit weisslichen Fetzen. Blasenspülungen zur Bekämpfung des üblen Geruchs mit 1/10 ‰ Kalipermanganic.-Lösung.

11. September. Stat. id. Statt Coffein von jetzt an täglich drei Mal 10 Tropfen Tct. stroph.

15. September. Allgemeinbefinden gebessert; steht auf. Abdomen immer noch erheblich aufgetrieben. Urin spontan, noch sehr trüb, aber nicht mehr bluthaltig, enthält Fibrinflocken, Epithelien, Eiterkörperchen und eine reiche Bacterienflora. Therapie: Wie bisher.

19. September. Pat. klagt über Schmerzen in der Vulva, besonders beim Sitzen. Ring entfernt. Uterus bleibt oben. Urin immer noch trüb. — Temperatur bisher nie über 37,8°.

22. September. Puls wird schlechter. Dyspnœ. Extremitäten kalt. Bei der Blasenspülung kommen dicke, eitrige Fetzen. — Auf den Lungen hinten unten relative Dämpfung und Rasseln. — Abends 38,6° und 120 Puls.

23. September. Stat. id. Gegen Abend Abgang von Blut aus der Vagina. 38,70, Puls 124, schlecht. In der Nacht spontane Ausstossung eines faultodten, der 16. Woche entsprechenden Fœtus sammt Placenta. Intrauterine Sublimat- und Kochsalzspülung. Jodoformgazetamponade des Uterus.

24. September. Gegen Mittag Exitus letalis.

Die Autopsie (im pathologischen Institut ausgeführt) ergab Folgendes: Bei Eröffnung des Abdomens quillt eine trüb-eitrige, gelbbräunliche, mit vielen Fibrinflocken vermischte Flüssigkeit hervor, circa 1½ Liter. Magenserosa und grosses Netz mit der vorderen Bauchwand leicht verklebt; letzteres fettreich, geschrumpft und mit der Blase fest verwachsen. Uterus füllt das kleine Becken grösstentheils aus, ist circa zweifaustgross. Nach Lösung der Adhæsionen und Verklebungen findet sich an der Hinterfläche der Blase, circa in der Mittellinie, in der Höhe des Promontoriums, eine längliche, 2 : 4 cm betragende Perforationsöffnung. Darüber finden sich kräftige Verwachsungen einer Ileumschlinge mit dem obersten Pol der Blase. Letztere hat äusserst brüchige Wandungen.

Sie enthält einen Ausguss von abgestorbenem Epithel und Fibrin. Die Schleimhaut der Blase ist grossentheils vorhanden; sie hat jedoch eine schmutzig braunrothe Farbe. An der Perforationsstelle ist die Wand verdünnt und so brüchig, dass sie bei geringem Zug schon reisst. Uterus tamponirt bis zum Scheideneingang. Prolabierte Portio bedeutend ödematös, Wand circa 1,5 cm dick. Placentarstelle an der Hinterfläche, mit graugelblichem Belag.

In beiden Lungen lobuläre Herde an der ganzen Hinterfläche. Pleuritis fibrinosa und Bronchitis.

Herz nichts Besonderes. — Chronischer Milztumor.

Nieren stark ödematös, beiderseits Hydronephrose und Pyelitis.

Leber leicht verfettet.

Der Fall ist characteristisch. Durch unreinen Katheterismus entstandene jauchige Cystitis. Nach der Entleerung der Blase Blutung „ex vacuo", aus der bereits der Gangræn verfallenen Blasenschleimhaut, welche im weiteren Verlauf zu langsam fortschreitender Peritonitis und schliesslich zur Perforation der Blasenwand führt. Nicht auszuschliessen ist die Möglichkeit einer künstlichen Perforation bei den Blasenspülungen; diese wurden jedoch stets sorgfältig ausgeführt und anderseits sind Spontanperforationen in so vorgeschrittenen Fällen keine Seltenheit. Als Ausdruck der Peritonitis haben wir jedenfalls den spontan eintretenden Abort anzusehen. Die gewöhnlichen Folgeerscheinungen länger dauernder Retention, Hydronephrose und Pyelitis, fehlen auch hier nicht. — Der Fall beweist, dass, wenn der richtige Termin versäumt wird, die nachträglich eingeleitete Therapie zu spät kommt, um die unheilvollen Folgen abzuwenden.

Fall II endigte in Genesung.

Frau R., 40jährige Hausfrau. Eintritt am 26. October 1898. Familienanamnese ohne Belang. Pat. war früher gesund und regelmässig menstruirt, hat 13 normale Geburten durchgemacht. Im Anschluss an die erste Geburt, vor 20 Jahren, bildete sich ein Prolaps aus, der namentlich jeweilen in der ersten Hälfte der folgenden Graviditäten zum Vorschein kam, zuletzt in Faustgrösse, um nach der Geburt fast ganz wieder zurückzugehen. Im Beginn der vier letzten Schwangerschaften hatte Pat. während einiger Zeit (circa 3 Wochen lang) Mühe, das Wasser zu lassen, sowie Schmerzen in der Blasengegend; viel blutigen Urin. — Letzte Menstruation Ende Juli. Die ersten zwei Monate der Gravidität verliefen ganz beschwerdefrei. Vor drei Wochen stellte sich plötzlich Urinretention ein, die jedoch bewährten Hausmitteln (warme Ueberschläge, Thee etc.) wich. Seither besteht immer Mühe, das Wasser zu lassen, begleitet von den entsprechenden Schmerzen. Stuhlgang ungestört. Vor drei Tagen wurde der Urin blutig; Pat. consultirte einen Arzt, welcher sie katheterisirte und in die hiesige medicinische Klinik schickte. Von da wurde die Pat. uns zugewiesen mit folgendem Status:

Graciler Körperbau. Ernährungszustand mittel. Haut gelblich, welk. Temperatur 37,3°. Puls 106, weich und etwas klein. Herz und Lungen normal. Brüste atrophisch, etwas Colostrum. Abdomen im unteren Theil erheblich ausgedehnt, durch einen aus dem kleinen Becken aufsteigenden, bis 2 cm unter den Nabel reichenden runden, scharf begrenzten Tumor von glatter Oberfläche und prall-elastischer, cystischer Consistenz. Beweglichkeit und Druckempfindlichkeit vorhanden, aber gering ausgesprochen. — Die Vaginalportion steht tief und ist ganz nach vorn an die Symphyse gedrängt durch einen das ganze Becken ausfüllenden, runden Tumor von elastisch-fester Consistenz; dieser Tumor erscheint weniger prall, dafür aber dickwandiger als der oben gefühlte, es besteht ein deutlicher Unterschied der Consistenz; der eine entspricht der stark ausgedehnten Blase, der andere dem graviden Uterus, dessen Consistenz in Folge der Einklemmung

etwas vermehrt ist. Aus dem nun eingeführten gewöhnlichen Katheter entleeren sich nur wenige ccm dunkelroth gefärbten, dicklichen, nach zersetztem Blut riechenden Urins; es werden immer dickere Katheter eingeführt, aber auch diese verstopfen sich stets wieder durch Coagula. Durch Spülungen gelingt es schliesslich, die Blase soweit zu entleeren, dass sie noch einen circa faustgrossen, relativ festen Tumor über der Symphyse bildet. Wie viel davon auf Rechnung der jedenfalls stark entzündlich verdickten Blasenwand, wie viel auf zurückgebliebene Coagula zu setzen sei, entzieht sich der Beurtheilung. Im Ganzen entleerten sich circa 300 ccm dunkelrothen, dickflüssigen, äusserst übelriechenden, mit zahlreichen Coagulis vermischten Urins.

Die bimanuelle Untersuchung ergibt, dass hinter der Blase der per vaginam constatirte Tumor ebenfalls zu fühlen ist und dass er mit der Portio vaginalis zusammenhängt; es ist also der gravide Uterus. Die schon a priori fast sichere Diagnose auf Incarceration der retroflectirten, schwangeren Gebärmutter ist damit bestätigt.

In Knie-Ellenbogenlage wird nun die Reposition des Uterus vorgenommen; sie gelingt ohne besondere Schwierigkeit und ohne viel Schmerzen. Zur Fixation wird ein nach *Thomas* gekrümmter Kupferdrahtring eingelegt. Die in Rückenlage vorgenommene Controlle ergibt, dass der Fundus fast in Nabelhöhe steht, etwas nach rechts verschoben. — Therapie: Zwei Mal täglich Blasenspülungen mit Kali permanganic. 1 : 10000; 3 × 1,0 Salol; 2 × 10 Tropfen Tct. strophant. Alcoholica. Diät.

27. October. Da das Pessar droht, herauszufallen, wird es durch einen *Meyer*schen Ring Nr. 90 ersetzt. Urin mehrmals in geringen Quantitäten spontan entleert, stark bluthaltig, mit necrotischen Fetzen vermischt, jedoch weniger jauchig riechend. Morgens 37,6° und 108. Abends 37,9° und 102 Puls.

Unter der eingeleiteten Therapie bessert sich das Allgemeinbefinden rasch, der Urin wird bald klarer, enthält schon am 1. November kein Blut mehr; der im Beginn vorhandene vermehrte Harndrang, wie die leichte Incontinenz verschwinden, Puls und Temperatur sind normal. Das Pessar wird von der Patientin auf die Dauer nicht ertragen; da der Uterus auch ohne Stütze oben bleibt, wird es ganz weggelassen. Am 15. November tritt die Frau geheilt aus der Klinik aus; der Urin zeigt nur noch ein ganz leichtes Sediment, der Fundus uteri steht unter dem Nabel, der Tastbefund ist normal. — Der Patientin wird gerathen, zwei Monate nach der Entbindung zur Operation ihres Prolapses wieder zu kommen.

Es handelt sich also um zwei typische Fälle von Retroflexio uteri gravidi incarcerata. In beiden Fällen ist das ætiologische Moment klar: es ist der seit Jahren bestehende Prolaps, bei dem sich bekanntlich der Uterus, sobald er reponirt ist, fast stets in Retroflexion befindet. Die Affection ist latent, bis der Uterus eine Grösse erreicht hat, welche zu den Symptomen der beginnenden Incarceration Veranlassung gibt. Dieser Termin ist gewöhnlich im 2. bis 3. Monat erreicht. Das erste Zeichen der Incarceration ist die Urinretention und man darf wohl sagen, dass, wenn bei einer Gravida im 2. und 3. Monat Erschwerung der Miction auftritt, sich ohne Weiteres der Verdacht auf Retroflexion der schwangeren Gebärmutter rechtfertigen lässt.

Wird dann in diesem frühen Stadium eine Untersuchung vorgenommen, so findet man eine stärkere Füllung der Blase, resp. Residualharn, Verlagerung der Portio nach vorn, und hinter ihr, im hinteren Scheidengewölbe, das weich-elastische Corpus uteri. Der Urin ist noch klar, von normaler Beschaffenheit. — Die meisten Fälle dieser Art kommen gar nicht zur ärztlichen Untersuchung, da die Frauen das Leiden nicht für wichtig genug halten. Sehr oft geben ihnen die Ereignisse Recht, indem durch spontane Aufrichtung, eventuell auch durch Abort, eine Naturheilung eintritt. Bei unserer zweiten Patientin war im Beginn der vier letzten Schwangerschaften Harnverhaltung

vorhanden, die mit Sicherheit auf Retroflexion des graviden Uterus zurückgeführt werden darf; dass nicht schon bei einer dieser früheren Gelegenheiten schwere Störungen auftraten, liegt eben an der Tendenz der Selbstreposition, welche auch die Ursache ist, dass es im Verhältniss zur Häufigkeit der Retroflexio ziemlich selten zur Incarceration des in der abnormen Lage geschwängerten Uterus kommt.

Der Arzt jedoch, der in diesem Stadium untersucht, darf sich nicht auf die Natur verlassen, sondern wird sofort die entsprechende Therapie einleiten. Sie besteht in Aufrichtung des Uterus bei entleerter Blase, eventuell in Seiten- oder Knie-Ellenbogenlage. Dass bei Katheterismus stricte Asepsis bewahrt werden muss, bedarf kaum der Erwähnung. Die Reposition des Uterus gelingt in diesen frühen Fällen leicht, weil der Uterus noch nicht sehr gross ist; aus diesem Grunde ist es jedoch um so schwieriger, ein Recidiv zu verhindern, zu welchem naturgemäss grosse Neigung besteht. Es handelt sich darum, ein gut sitzendes Pessar einzulegen; auch kann es vortheilhaft sein, die Patientin für einige Zeit ins Bett zu schicken mit dem Rath, die Rückenlage zu vermeiden. Das Pessar soll wenigstens so lange liegen bleiben, bis der Uterus eine Grösse erreicht hat, die ihn am Zurücksinken hindert, womöglich aber noch länger, bis zum 5. oder 6. Monat, da in Folge abnormer Weichheit auch in so vorgerücktem Stadium noch Aussackungen der hinteren Uteruswand entstehen und so zu Retroflexio uteri gravidi partialis und Incarceration führen können.

Wie gesagt findet der Arzt den Fall selten in so früher Periode; gewöhnlich lassen ihn die Patienten erst kommen, wenn alle Hausmittel, welche als harntreibend bekannt sind, erschöpft wurden, d. h. nachdem die Retention schon Tage bis Wochen dauert, wenn in Folge dessen heftige Schmerzen, eventuell Hämaturie, hartnäckige Obstipation, oder gar schon Ileuserscheinungen und Symptome beginnender Pyelitis und Pyelonephritis mit ihrem deletären Einfluss auf das Allgemeinbefinden hinzugetreten sind.

Bei der Untersuchung findet man alsdann die Blase als äusserst prallen, bis zum Nabel oder darüber reichenden, runden, stark vorgewölbten Tumor in der Mitte der Unterbauchgegend. Die innere Untersuchung ergibt maximales Andrängen der Portio an die Symphyse, tiefes Herabtreten des weich- bis derbelastischen Uteruskörpers ins hintere Scheidengewölbe; ja der Damm kann sogar dadurch vorgewölbt werden. Drückt man die Portio von der Symphyse weg nach hinten, so spritzt Urin im Strahl aus der dadurch entlasteten Urethra heraus. Der Katheter, der oft nicht sehr leicht einzuführen ist und wegen der Gefahr einer Perforation der sehr morschen Wandung mit grosser Vorsicht gehandhabt werden muss, entleert meist grosse Mengen in jauchiger Zersetzung begriffenen Urins, der nicht selten blutig gefärbt ist und Coagula und Fibrinfetzen enthält, in Folge von Blutung aus den hyperämischen Gefässen der entzündeten Blasenschleimhaut. Nur selten wird man unzersetzten Urin antreffen. Die Infection geschieht wohl meist durch unreinen Katheterismus, wobei die Keime im stagnirenden, oft bluthaltigen Urin einen ausgezeichneten Nährboden ihrer Entwicklung finden; oder es bilden sich in Folge Ueberdehnung der Blase und Alteration ihrer Wandungen Adhäsionen mit dem Darm, welche den Darmbacterien den Durchtritt gestatten. Auch kann es, allerdings selten, vorkommen, dass keine dieser beiden Möglichkeiten vorliegt und der Urin trotzdem in fauliger Zersetzung sich befindet;

für solche Fälle muss eine Spontaninfection von der Vulva oder eventuell vom Blute aus angenommen werden.

Die Alteration der Blasenwand besteht in Druckgangrän der Schleimhaut und consecutiver entzündlicher Infiltration der Muscularis und Serosa. Nicht selten ist die Schleimhaut ganz losgelöst als flottirende Membran im Inneren der Blase vorhanden. Als Ausdruck dieser Veränderung der Blasenwand findet man nach dem Katheterismus die Blase oft noch als dicken Wulst über der Symphyse fühlbar, der in günstig verlaufenden Fällen bald ganz verschwindet.

Verwechslungen des eben skizzirten Symptomenbildes sind möglich mit tumorartigen Gebilden, welche sich im Beckenkanal entwickeln und durch Druck auf die Nachbarorgane zu Incarcerationserscheinungen Anlass geben können.

Um nur die — relativ — häufigsten zu nennen, seien Myome, Ovarialcysten, retrouterine Hämatocelen und in Entwicklung begriffene Extrauteringraviditäten erwähnt. Wenn gegenüber den ersteren, abgesehen vom Befund der bimanuellen Untersuchung, die Anamnese schon einen werthvollen Beitrag liefert in der Thatsache der Amenorrhœ, so ist dies bei der Extrauteringravidität nicht der Fall. Hier schützt nur der Nachweis eines leeren, wenig vergrösserten Uterus, der sich zwischen Symphyse und Tumor befindet, vor einem folgenschweren Irrthum; als differential-diagnostisches Merkmal wird ferner das Hartwerden des retroflectirten Uteruskörpers bei der Betastung, das beim tubaren Fruchtsack fast nie beobachtet werden kann, von Wichtigkeit sein. In schwierigen Fällen sollte eine Untersuchung in Narcose zur Sicherung der Diagnose nicht versäumt werden, da beim Repositionsversuch einer vermeintlichen Retroflexio uteri gravidi eine Extrauteringravidität sicher zur Ruptur gebracht und damit eine gefahrvolle innere Blutung hervorgerufen wird, während der umgekehrte Irrthum zu einer unnützen Laparotomie führen würde.

Ein Trost ist es, dass Extrauteringraviditäten in den meisten Fällen eine Unterbrechung erfahren, ehe sie die zur Erzeugung von Incarcerationserscheinungen nöthige Grösse erreicht haben.

Die Therapie hat in erster Linie die Beseitigung der Incarceration zur Aufgabe. Nach Entleerung der Blase wird die Reposition des Corpus uteri durch einfachen, digitalen Druck vom hinteren Scheidengewölbe oder vom Rectum aus versucht. Gelingt sie weder in Rücken- noch in Seiten- oder Knie-Ellenbogenlage, so muss die Narcose eingeleitet werden. Ist auch dann die Reposition nicht mehr möglich, so wird die künstliche Entleerung des Uterus zur Nothwendigkeit, entweder in der gewöhnlichen Weise, durch Dilatation des Cervix oder, wenn dies wegen Hochstand der Portio nicht gelingt, durch Punction des Eies vom hinteren Scheidengewölbe aus. Es bedarf kaum der Erwähnung, dass die Incarceration unter allen Umständen, auf welchem Wege es nun sei, gehoben werden muss, will man nicht die Frau an Peritonitis oder Urämie sterben lassen.

Mit der Reposition ist es jedoch in solch fortgeschrittenen Fällen nicht gethan; es bleibt noch die schwere lädirte Blase zu behandeln. Dies geschieht durch tägliche vorsichtige Spülungen mit schwach desinficirenden Flüssigkeiten, durch Verabreichung von Salol in massiven Dosen, von diuretischen Thees und Mineralwässern.

Ist die Schleimhaut in toto abgelöst, so wird in neuerer Zeit das Verfahren von *Pinard* und *Varnier*, die breite Spaltung der Blase von der Vagina aus, empfohlen.

Wenn man auch schon bei richtiger Behandlung Heilungen gesehen hat, trotzdem die Blasenschleimhaut sehr stark lädirt war, so kommt doch die Therapie in verschleppten Fällen oft genug zu spät, und die Patienten gehen an Pyelonephritis oder an Peritonitis zu Grunde in Folge eines Leidens, das, im Beginn, leicht und sicher hätte gehoben werden können.

Nachschrift bei der Correctur: Neuerdings wird auch die Einführung eines elastischen Ballons in die Scheide oder das Rectum empfohlen, welche eine langsame Aufrichtung bewirken soll. (*A. Müller*, Centralbl. f. Gyn. 1898 Nr. 43 und *Westphalen*, ibid. 1899 Nr. 5.)

Vereinsberichte.

Medicinische Gesellschaft der Stadt Basel.

Sitzung vom 2. Februar 1899.[1])

Präsident: Dr. *Hübscher*. — Actuar: Dr. *VonderMühll*.

Dr. *A. Gloor* tritt wegen Wegzug von hier aus der Gesellschaft aus.

Dr. *Buri* stellt mehrere **dermatologische Fälle** vor.

1. Ein Fall von Akanthosis nigricans. 19jähriger Gymnasiast, Eltern leben und sind gesund. In der ganzen Ascendenz sind niemals ähnliche Fälle beobachtet worden, dagegen litt ein mit 6 Jahren gestorbener Bruder an derselben Affection.

Der Patient kam mit normaler Haut zur Welt. Erst in seinem zweiten Jahre bemerkte die Mutter, dass seine Haut an gewissen Stellen des Körpers nie mehr ganz rein und weiss werden wollte. Sie blieb auch nach dem Bad schmutzig, grau, rauh, trocken, leicht abschuppend. Dieser Zustand nahm im Laufe der Jahre an Intensität und Extensität zu, im Sommer weniger, im Winter mehr, behielt aber im grossen Ganzen seinen Character bei bis vor etwa zwei Jahren. Zu dieser Zeit entwickelten sich auf den befallenen Hautpartien zahlreiche dunkelpigmentirte, braunschwarze, warzenähnliche und condylomartige Auswüchse. So entstand allmählig das eigenartige Bild, das jetzt vorliegt.

Status: Es lassen sich drei verschiedenartig aussehende Hautpartien unterscheiden.

Einmal vollkommen Normale. Die Haut ist hier weiss, glatt, glänzend, weich, normal transpirirend. Solche Partien sind: das Gesicht, ein grosser Theil der Rückenfläche, die Vorderfläche der Unterschenkel, die Hände und Fusssohlen.

Andere Hautpartien erinnern an Ichthyosis. Die Haut ist schmutzig, grau, trocken, unelastisch, abschuppend, die Oberhautfelderung exagerirt, die normalen Furchen sind vertieft, so z. B. am Hals, in der Infra- und Supraclaviculargegend, der Sternalgegend etc.

Am meisten interessiren die übrig bleibenden Hautregionen. Sie sind mit jenen zahlreichen braunschwarzen bis schwarzen mächtigen Warzen und condylomartigen Auswüchsen dicht besetzt. — Die einzelnen Excrescenzen differiren in Form, Grösse, Anordnung in Reihen und Gruppen sehr von einander, je nach ihrem Sitz. Am mächtigsten sind sie am Unterleib und der innern Fläche der Oberschenkel entwickelt. Diese ganze Gegend ist besetzt mit dichten Reihen von schwarzen

[1]) Eingegangen 23. März 1899. Red.

hornigen Auswüchsen, die bei einer Breite von 0,3 cm, einer Höhe von 0,4 cm z. Th. eine Länge von 1 cm erreichen.

Die Anordnung der Excrescenzen ist im Allgemeinen eine regelmässige in Reihen, die wohl den gröbern und feinern Spaltungslinien der Haut entsprechen.

So sehen wir die Reihen am Abdomen oberhalb und bis zur Höhe des Nabels concentrisch gegen den Nabel zu streben, vom Nabel an abwärts bis zur Symphyse verlaufen sie mehr bogenförmig, transversal mit nach abwärts gerichteter Convexität. In den Leistenbeugen laufen sie parallel mit einander nach abwärts gegen die Symphyse zu. —

Von diesen Auswüchsen befallen sind nun ausser dem behaarten Kopf vorzugsweise die Beugeflächen des Körpers, Brust, Abdomen, Beugefläche der Arme und Beine und der Füsse; die Streckseiten sind fast ganz frei.

Die Haut des Abdomens und der Innenfläche der Oberschenkel bietet mit ihrem mächtigen schwarzen, aus diesen Auswüchsen gebildeten Panzer einen Anblick dar, der gewiss an die Haut mancher Saurier erinnert; man kann wohl von einer ·Sauriodermie sprechen.

Wir haben es also zu thun mit einer congenitalen, aber erst im zweiten Jahre aufgetretenen, chronischen oder besser, persistenten Affection, welche characterisirt ist durch

1) Eine ichthyosisartige Beschaffenheit der Beugeflächen der Haut.

2) Eine starke Pigmentirung dieser Gebiete.

3) Die Entwicklung zahlreicher, mächtiger, schwarzer, warzenähnlicher Neubildungen.

4) Die Affection ist durchaus symmetrisch auf beide Körperhälften vertheilt, auf die Beugeflächen beschränkt und hat wohl einen Dritttheil der Körperoberfläche ergriffen.

5) Der Verlauf ist ein progressiver und hat besonders in den letzten 2 Jahren an In- und Extensität sehr zugenommen.

Diagnose: Der nächste Gedanke war, es möchte eine Ichthyosis hystrix vorliegen. Dafür spräche die Thatsache, dass ein Bruder des Pat. an derselben Affection gelitten hatte und das entschieden ichthyosisartige Aussehen grosser Gebiete der Haut. — Gegen Ichthyosis anzuführen wäre das fast ausschliessliche Befallensein der Beugeflächen bei relativer Intactheit der Streckseiten und der Umstand, dass die Affection erst in den letzten zwei Jahren so rapide Fortschritte gemacht hat.

Am letzten Dermatologencongress in Strassburg wurde ein Fall vorgestellt, der durchaus dem vorliegenden glich, nur nicht so ausgedehnt war. Er wurde als Akanthosis nigricans diagnosticirt. — Bis jetzt sind etwa 12 Fälle von Akanthosis nigricans veröffentlicht worden, der erste von *Pollitzer* aus der *Unna*'schen Klinik. (Das Wort Akanthosis stammt von *Auspitz* und bedeutet Anomalie und speciell Wucherung der Stachel-Schichte und Pigmentation.)

Nach Vergleichung aller dieser Fälle glaube ich aber nicht, dass wir jetzt schon das Recht haben, unter Akanthosis nigricans eine ganz bestimmte Krankheitsform zu verstehen, vielmehr nur einen Symptomencomplex.

Die meisten der beschriebenen Fälle unterscheiden sich wesentlich von unserm in Folgendem:

1) Sie traten erst im spätern Lebensalter auf, meist in den 40er Jahren.

2) Es waren die einzigen Fälle in ihrer Familie, während ein Bruder des Pat. an derselben Affection gelitten hatte.

3) Sie waren viel mehr localisirt, während bei unserm Fall wohl ein Dritttheil der Körperoberfläche befallen ist. — Bei mehreren dieser Fälle war auch die Schleimhaut des Mundes und des Kehlkopfes erkrankt, was hier nicht zutrifft.

4) Sie waren in der Mehrzahl der Fälle complicirt mit Magencarcinom oder Unterleibscarcinom, was hier nicht der Fall ist.

Die Prognose ist bei dem progressiven Character der Affection und der Möglichkeit einer spätern Umwandlung in malignem Sinne jedenfalls als Dubia hinzustellen.

Die Therapie war bis jetzt nicht ohne Erfolg. Es gelang mit 40% Salicylpflastermull in kurzer Zeit einen Arm ganz frei von Excrescenzen zu bekommen. Es wird sicher bei genügender Geduld möglich sein, den ganzen Körper frei zu machen, doch muss alsdann mit sorgfältiger Hautpflege fortgefahren werden, mit häufigen Bädern, zeitweise angewandten Verbänden mit Salicylsäure, β-Naphthol, Schmierseife, Fetten etc., da sonst die Excrescenzen sich rasch wieder bilden würden.

2. Ein Fall von Naevus verrucosus linearis. 14jähriger Knabe. Die Haut der rechten Wange ist auf einer 5 Fr. grossen Fläche geröthet, rauh, mit zahlreichen, ganz feinen hornigen, warzenförmigen Excrescenzen besetzt. — Inseressant ist nun, dass von dieser Stelle aus verschiedene Ausläufer von solchen Excrescenzen nach mehreren Richtungen ziehen.

So zieht sich ein feiner linienförmiger Ausläufer nach dem äussern Augenwinkel, überschreitet das obere Lid und geht dann über die Stirne weg zum behaarten Kopf.

Ferner gewahrt man am Hals im Winkel zwischen Unterkiefer und Sterno-Cleido-Mastoideus einen zweiten schmalen linienförmigen Ausläufer parallel mit dem genannten Muskel verlaufend.

Ein dritter Ausläufer zieht gegen den Mundwinkel bis zur Schleimhautgrenze und ein vierter ganz feiner gegen das rechte Ohrläppchen, das auf seiner vordern und hintern Fläche selbst noch mit kleinen warzenförmigen Auswüchsen besetzt ist.

Ausserdem fällt noch eine circa 2 cm grosse flache weisse Narbe dicht unter dem untern Augenlid auf, die der Patient wahrscheinlich mit auf die Welt gebracht hat.

Die Affection ist erst im zweiten Lebensjahre aufgetreten. Sie zeigt zeitweise Verschlimmerungen und Besserungen. Letztere fallen besonders mit intercurrenten Krankheiten zusammen.

Es handelt sich zweifelsohne um einen Naevus verrucosus linearis, eine Missbildung, die daher ihren Namen hat, dass sie in Linien und Streifen angeordnet ist, die gewisse feste Richtungen der Haut inne halten.

Früher glaubte man eine Störung der trophischen Nervenfasern vor sich zu haben und nannte diese Nævi Nervennævi, sie sollten dem Verlaufe von Nerven folgen, z. B. dem Nervus ischiadicus, den Nn. intercostales.

Philippson hat dann gezeigt, dass jedenfalls ein Theil der Nævi nicht dem Verlauf der Nerven folgt, sondern mit den sog. *Voigt*'schen Grenzlinien, d. h. den Grenzlinien der Nervenbezirke zusammenfällt.

Auch der vorliegende Fall scheint geeignet zu sein, die Theorie *Philippson*'s zu unterstützen. Der Verlauf der verschiedenen Ausläufer stimmt mit den von *Voigt* angegebenen Grenzlinien überein, und es entspricht die Localisation des Nævus den Stellen, wo wir sonst gewohnt sind, embryonale Spalten, wie die horizontale Wangenspalte, die verticale Wangenspalte (die ja auch bis ins untere Augenlid das obere Lid und über die Stirne weg zum behaarten Kopf zu ziehen pflegt), Auricularanhänge, Cysten, die Hydrocele colli congenita etc. zu sehen.

3. Ein Fall von Urticaria factitia, s. Dermographie.

4. Ein Fall von Lupus erythematosus des Gesichts und beider Ohrmuscheln.

Dr. *Hesse:* Vortr. gibt ein gedrängtes Referat über die wichtigsten Resultate seiner demnächst im Verlage von Johann Ambrosius Barth in Leipzig erscheinenden Arbeit: **„7066 Todesfälle der Basler Lebens-Versicherungs-Gesellschaft, medicinisch und statistisch bearbeitet.“** Das Bedürfniss der Bearbeitung des bei den Versicherungsgesellschaften angesammelten, gut beobachteten Materials ist ja längst von

ärztlicher wie von versicherungstechnischer Seite anerkannt. Wichtige biologische und pathologische Fragen, über die wir wohl auf Erfahrung fussende Vermuthungen haben, lassen sich schliesslich doch nur auf statistischem Wege entscheiden, und der Entscheid nach der einen oder andern Richtung hin wird, abgesehen von seinem rein wissenschaftlichen Interesse, immer mehr von practischer Bedeutung für die Versicherungsgesellschaften, je mehr letztere, dem Zuge der Zeit folgend, sich auch mit der Versicherung minderwerthiger Leben befassen wollen. Gerechtigkeit in der Abschätzung solcher Risiken lässt sich doch nur erreichen, wenn Arbeiten, wie die des Vortragenden, vorausgegangen sind.

Zur Bearbeitung der Todesfälle in Bezug auf den Einfluss, den hereditäre oder persönliche Belastung und abnorme Körperbeschaffenheit auf spätere Todesursachen haben, war es nöthig für jeden einzelnen Fall an der Hand der Aufnahme- und Sterbepapiere eine Zählkarte mit den nöthigen Angaben anzufertigen und vor allem auch die Todesursache selbst noch einmal vorurtheilsfrei zu bestimmen. Nach dieser viel Zeit in Anspruch nehmenden Vorarbeit musste eine Eintheilung der Todesursachen gesucht werden, die bei möglichster Einfachheit die Möglichkeit gewährte, medicinisch interessante Fragen an sie anzuknüpfen. Das Problem, ein brauchbares, durchgehendes Eintheilungsprincip, etwa das ätiologische, zu finden, bleibt noch zu lösen. Unter Anlehnung an die Eintheilung von *Emminghaus* (Mitth. der Lebensversicherungsbank für Deutschland zu Gotha 1880) entschloss sich Autor zu folgender in manchen Punkten abweichenden Eintheilung in 19 Gruppen. Ich gebe sie in der Reihenfolge der Häufigkeit ihres Auftretens: Tuberculose, Krebs, Krankheiten der Circulationsorgane, Hirnschlag, Pneumonie, [illegible] Krankheiten der Verdauungsorgane, Krankheiten des Nervensystems, Emphysem und Bronchitis, Infectionskrankheiten, Krankheiten der Nieren, Altersschwäche, Verunglückung, Selbstmord, Fettsucht, Alcoholismus, Gelenkrheumatismus und Gicht, Pleuritis, Diabetes. [illegible] dem hätte der Anzahl nach an siebenter Stelle zu stehen die Gruppe: „Verschiedenes [illegible] und Unbestimmtes.“

Nach dieser Gruppirung der 7066 Fälle wurde für jede Todesursache bestimmt, in welchem Lebensalter und nach welcher Versicherungsdauer sie ihre grösste Wirksamkeit entfaltet, um auf diese Weise eine exacte Anschauung über die Bedeutung der einzelnen Todesursachen für die Versicherungsgesellschaften zu erhalten. Die Untersuchung ergab, dass ausser Infectionskrankkeiten und Unglücksfällen, besonders die Tuberculose, der Alcoholismus, die Krankheiten des Nervensystems, der Gelenkrheumatismus und der Selbstmord unter den jüngeren und kurze Zeit versicherten Personen aufräumen. Hieraus ergibt sich der Schluss, dass alle diejenigen Candidaten, die auf Grund ihrer Heredität, ihrer Anamnese oder ihrer Körperbeschaffenheit zu den eben genannten Todesursachen hinneigen, zu besonders vorsichtiger Beurtheilung vor der Aufnahme in die Versicherung auffordern. Um nun diese Hinneigung zu einer bestimmten späteren Todesart festzustellen, hat der Autor für die wichtigsten disponirenden Krankheiten, in der Familie des Candidaten für die erfahrungsgemäss gewisse Disposition schaffenden Krankheiten des Candidaten selbst, und auch für vom Normalen abweichende Untersuchungsbefunde, die procentuale Vertheilung auf die später wirklich eingetretenen Todesursachen berechnet. So ergab sich z. B., dass von den schon bei der Aufnahme des Alcoholmissbrauchs mehr oder weniger Verdächtigen 19% an Tuberculose, 17% an Alcoholismus, 9% an Hirnschlag u. s. f. starben oder — ein anderes Beispiel — dass von den Personen, die bei der Aufnahme in ihrem objectiven Befund Zeichen von Disposition zu späterer Lungentuberculose aufweisen, 50,94% wirklich an Tuberculose, an Erkrankung der Athmungsorgane insgesammt aber 64,3% gestorben sind. Oder um ein drittes auf die Heredität bezügliches Beispiel zu bringen, es wurde festgestellt, dass die mit Carcinom erblich belasteten Individuen bedeutend häufiger an Krebs gestorben sind, als die nicht so Belasteten. Die ausserordentlich zahlreichen, interessanten Ergebnisse dieser Art [illegible] die zum Theil bisherige Vermuthungen bestätigen, zum Theil aber auch ganz neue [illegible] Schlaglichter

werfen, möge man in der Arbeit selbst, die auch die einschlägliche Litteratur bringt, nach ihrem Erscheinen einsehen.

Der Vortragende schloss mit der Aeusserung, dass noch sehr viele von ihm nicht berührte Fragen zu lösen bleiben, und mit dem Wunsche, dass das Interesse der Aerzte für das bearbeitete Gebiet ein regeres werden möge. Die Früchte würden nicht ausbleiben.

Sitzung vom 2. März 1899.[1])

Präsident: Dr. *Hübscher*. — Actuar: Dr. *VonderMühll*.

Dr. *Niebergall* gibt kurz die Krankengeschichte der Pat., von der die vorliegenden 4 Exemplare von Taenia solium stammen, demonstrirt dann an Hand von microscopischen und Spirituspräparaten die Unterscheidungsmerkmale zwischen Botriocephalus latus, Tænia solium und Tænia mediocanellata und bespricht zum Schluss einige ältere und neuere Bandwurmmittel.

Schlachthausverwalter *Sigmund:* Anschliessend an die Ausführungen von Herrn Dr. *Niebergall* erlaube ich mir, Ihnen einige Mittheilungen zu machen, die Sie vom practisch hygienischen Standpunkte aus interessiren dürften.

Als mit Beginn des Jahres 1870 die hiesigen Metzgermeister genöthigt wurden, in der neu erstellten staatlichen Schlachtanstalt zu schlachten, kam ihnen die strenge Handhabung der Fleischschau als eine arge Berufsschädigung vor, speciell die Confiscation von Schweinen, die nur in mässigem Grade mit Cysticercus cellulosae durchsetzt waren, empörte sie gewaltig, da sie bis anhin solche Thiere einfach verwurstet hatten, wobei nach ihrer Ansicht niemand geschädigt worden sei. Da ich wusste, dass alle Wurster das Wurstgehäcke in rohem Zustande kosten, musste ich, nach dem eben Gesagten, annehmen, dass auch alle hiesigen Wurstmetzger Gelegenheit genug gehabt hätten, sich mit Tænia solium zu inficiren. Eine auf Umwegen eingeleitete Forschung in diesem Sinne bestätigte meine Annahme vollkommen und gab mir die Gewissheit, dass alle damaligen Wurster ohne Ausnahme mit Bandwürmern behaftet seien, was sie als unangenehme aber bekannte Beigabe zum Berufe betrachteten.

Die bei andauernden Gesundheitsstörungen hin und wieder vorgenommenen Bandwurmcuren führten fast ausnahmslos Tænia solium zu Tage. Heute hat sich das Bild verändert, heute ist, wie Herr Dr. *Niebergall* anführte, Tænia solium in Basel ausserordentlich selten geworden, so dass nach den Erfahrungen von Herrn Prof. *Massini* von 30 aus hiesigen Einwohnern ausgetriebenen Bandwürmern höchstens ein Exemplar Tænia solium ist.

Zugleich ist auch die Bandwurmkrankheit in Basel weit seltener geworden und kommt sogar bei den Wurstern verhältnissmässig nur noch sehr selten vor.

Die Ursache dieser totalen Veränderung der Verhältnisse ist in erster Linie die strenge Handhabung der Fleisschau und damit verbundene Confiscation aller in Basel geschlachteten als „finnig“ erkannten Schweine.

In zweiter Linie ist aber auch die reinlichere Haltung der Schweine nicht nur im Canton Basel-Stadt und nicht nur in der Schweiz, sondern überall im Culturlande hieran betheiligt.

Früher mündeten bei den meisten Kleinbauern und selbst auf grössern Bauernhöfen die Abtritte sehr oft auf die Düngerstätte, auf welcher auch von Zeit zu Zeit die jungen Schweine ihre Erholungsspaziergänge machen durften, und dabei, wohl nicht selten, Gelegenheit hatten, an menschlichen Fæcalmassen naschend, Glieder der fälschlich Einsiedler-Bandwurm genannten Cestodencolonden aufzunehmen, welche sie dann mit Zinseszinsen, als zarte Cysticerken, mit ihrem Fleische, wieder an die Menschen abgaben.

---

[1]) Eingegangen 23. März 1899. Red.

Aehnliche Verhältnisse bestehen heute in den weniger cultivirten Ländern, wo die Läuferschweine einige Zeit ihres Daseins auf der Weide zubringen und dort Gelegenheit haben an den von ihren Hütern aufgepflanzten Cakteen, sich gütlich zu thun.

In den Jahren, in welchen die meisten Schlachtschweine aus der Schweiz, aus Italien und Frankreich nach Basel gebracht werden, finden wir circa 2‰ mit Finnen behaftete darunter, bekommen wir aber Schweine aus Serbien oder denjenigen Gegenden Ungarns, wo die Thiere ein freies Leben auf der Pussta führten, so werden bis zu 2% finnige Exemplare gefunden.

Ich will nun zwar nicht behaupten, dass alle hier geschlachteten, mit Cysticoccus cellulosæ behafteten, Schweine von den Fleischschaubeamten entdeckt werden, doch wird es äusserst selten vorkommen, dass ein solches Thier unbeanstandet die Fleischschau passirt, und dies nur in solchen, sehr seltenen Fällen, wo ganz wenige Cysticerken nur im Innern dicker Muskeln eingelagert sind.

Wenn das Omnivor-Schwein eben Bandwurmglieder aufnimmt, so sind es meist nicht nur vereinzelte, sondern gleich ganze Ketten und bilden sich dann dementsprechend Tausende von Cysticerken in dessen Muskeln.

Anders verhält es sich beim Rindvieh, das nur ab und zu ganz zufällig einmal ein Glied oder auch nur ein Ei von Tænia mediocanellata aufnimmt. Es sind daher Cysticerken beim Rinde meist ausserordentlich schwer zu finden, zumal die Musculatur desselben viel undurchsichtiger ist als beim Schweine und dem forschenden Blicke des Fleischschaubeamten verhältnissmässig weniger Fläche bietet, als dies beim Schweine der Fall ist. Da nun aber das Filet des Rindes mit Vorliebe halbroh verspeist wird und gerade in diesem Muskel sich mit Vorliebe Cysticerken einlogiren, so kommt bei uns die Uebertragung von Tænia saginata auf den Menschen noch hin und wieder vor.

Bei diesem Anlasse will ich nicht versäumen Sie, meine Herren, darauf aufmerksam zu machen, dass in den letzten Jahren die deutsche Unsitte des Genusses von rohem Fleische um sich greift. Rohes Hackfleisch vom Rinde und Schweine wird jetzt auch in Basel gegessen und zwar nicht bloss von deutschen Barbaren, sondern nach dem *Darwin*schen Gesetze der vierhändigen Nachahmung, selbst von sonst ganz wohlerzogenen Landeskindern.

In neuester Zeit werden von hiesigen Delicatessengeschäften und einigen Basler Wurstern sog. „Streichwürstchen“ verkauft, deren rohes Fleischgehäcke auf Brot gestrichen ohne jede weitere Präparation verspeist wird.

In solchen rohen Fleischwürstchen können nun aber lebensfähige Parasiten enthalten sein, welche beim Verspeissen des Gehäckes in den menschlichen Organismus übergeführt werden und sich dort weiterentwickeln.

Wie schon gesagt, ist die hiesige macroscopische Fleischschau sehr genau und dürfte es daher höchst selten vorkommen, dass im Schweinefleische, das hier zur Bereitung der Streichwürstchen verwendet wird, Cysticerken vorhanden sind, doch ist das Vorkommen von Trichina spiralis nicht unmöglich, obschon in den Ländern, aus welchen Basel seit Jahrzehnten seine Schlachtschweine bezieht, das Vorkommen der Trichine selten ist.

In der Ueberzeugung, dass die microscopische Trichinenschau niemals eine völlige Garantie der Sicherung vor Uebertragung der Trichinen biete, wohl aber geeignet sei, dem fleischessenden Publicum eine trügerische Sicherheit vorzuspiegeln, ist in der Schweiz die microscopische Trichinenschau nicht eingeführt worden. In Deutschland, wo fast überall mit grossen Unkosten eine ganze Armee von Trichinenschauern angestellt ist, kommen doch alljährlich zahlreiche Trichinenepidemien beim Menschen vor und gar nicht selten in Folge des Genusses von Schweinefleisch, das amtlich als trichinenfrei erklärt wurde.

Es bieten daher auch die aus Deutschland, mit amtlichen Gesundheitsscheinen, hier eingeführten Streichwürstchen möglicherweise Gelegenheit zur Verbreitung der Trichinose und wäre es wohl Pflicht der Herren Aerzte, vor deren Genuss zu warnen.

Ein Gleiches gilt von den Schinken, die zum Rohgenusse aus Deutschland und Amerika in die Schweiz eingeführt werden, auch diese können trotz wirklicher oder vorgeblicher Untersuchung noch lebensfähige Trichinen enthalten.

Dass die aus Amerika eingeführten Schweinefleischwaaren nicht zu selten Trichinen enthalten, ist eine unbestreitbare Thatsache, doch sind dieselben, wenn diese Fleischwaaren sehr stark mit Chlornatrium behandelt worden sind, nicht mehr lebensfähig und daher auch nicht mehr gefährlich. In den letzten Jahren wird aber die Salzung der Schmackhaftigkeit wegen nicht mehr so stark durchgeführt wie früher und werden anstatt des Kochsalzes kleine Zusätze von andern Conservirungsmitteln, wie Borsäuren und Borax, angewendet, in welchen Fällen dann die Trichinen und Finnen nicht abgetödtet werden und auch diese amerikanischen Schinken lebensfähige Parasiten enthalten können.

Der Import amerikanischer Schweinefleischwaaren ist ein ganz enorm grosser geworden, besonders werden Schinken unter allen möglichen Namen massenhaft in Verkehr gebracht, sogar durch renommirte Comestiblegeschäfte. In den ersten Hôtels der Schweiz werden solche Schinken in rohem und gekochtem Zustande gekostet, natürlich ohne richtige Bezeichnung der Provenienz.

Aechte westphälische Schinken kommen, ihres verhältnissmässig hohen Preises wegen, in der Schweiz wenig mehr in Consum und werden anstatt dieser sehr oft nur leicht gesalzenen Frankfurter Schinken zum Rohgenusse verkauft. Diese letztern sind aber keine Dauerwaare und gehen rasch in faulige Zersetzung über, in welchem Stadium dann leicht Ptomainbildung eintritt und die Gesundheit des Consumenten gefährdet wird.

Es sind mir verschiedene Fälle dieser Art bekannt geworden, in welchen Frankfurter Schinken, die, wie ächte westphälische längere Zeit im Anschnitte aufbewahrt wurden, Anlass zur Brechdurchfällen bei den Consumenten gaben.

Es ist zu hoffen, dass das eidgenössische Nahrungsmittelgesetz, das jetzt beim hohen Bundesrathe in Berathung liegt, vom Volke angenommen werde und in der genannten Richtung Wandel schaffe.

Dr. *A. Stähelin:* **„Dynamische Untersuchungen des Herzens".**

Referate und Kritiken.

Erfahrungen und Studien über Wundinfection und Wundbehandlung.

III. Theil: Die Begriffe Pyämie und Sephthämie im Licht der bacteriologischen Forschungsergebnisse. Von Dr. *Konrad Brunner,* Chefarzt des Cantonsspitals in Münsterlingen. Frauenfeld, J. Huber. 110 S. Preis Fr. 3. —.

Innerhalb von Jahresfrist nach Erscheinen des I. Theiles[1]) ist nun mit dem III. Theil das mit Recht überall sehr beachtete Werk abgeschlossen worden.

Während die beiden ersten Theile sich mehr mit den localen Folgen der Wundinfection beschäftigen, werden im vorliegenden Theil die durch Wundinfectionen hervorgerufenen Allgemeinerkrankungen näher beleuchtet.

Hier herrscht in der Terminologie und Classification noch grosse Unklarheit und Unsicherheit und Verf. sucht mit Glück sowohl die Begriffe zu klären als auch mit den unklaren, verschieden aufgefassten Benennungen aufzuräumen.

Die Collectivbezeichnung Pyämie behält er bei, da — wenn sie auch nicht ganz correct ist — sie doch nichts Widersinniges hat und sich in den Begriffen als ziemlich klar präcisirtes Bild eingewurzelt hat. Dem Ausdruck Sephthämie aber

[1]) Ueber den I. und II. Theil wurde schon früher hier referirt. V. Correspondenz-Blatt 1898, S. 538 und S. 733.

weist er die Stelle zu, die ihm gehört, d. h. er reservirt ihn nur für die durch fau-lige Zersetzungen bewirkten oder unterstützten Allgemeinerkrankungen.[1])

Nicht um Ausdrücke handelt es sich aber, sondern um Begriffe: als Pyämie wurde bisher im Allgemeinen eine Krankheit aufgefasst, bei welcher nach localer Infection mit pyogenen Keimen eitrige Metastasen klinisch nachzuweisen waren; als Sephthämie eine Krankheit, bei welcher entweder mit local bemerkbarer Infection oder ohne eine solche eine unter continuirlichem hohen Fieber verlaufende Allgemeinerkrankung zu Stande kam bei vollständigem Fehlen von eitrigen Metastasen. Man nahm früher an, dass im ersten Falle Eiterbestandtheile (pyogene Keime) im Blute kreisen, im letztern Falle mehr die chemischen Spaltproducte der Keime oder der Gewebszerfall. Als man durch Blutuntersuchungen erkannte, dass in beiden Fällen Microorganismen im Blute kreisten — oft regelmässig und reichlich, oft zeitweise und sporadisch — so war man zur Differenzirung der beiden Formen nur auf das Vorhandensein oder das Fehlen der Metastasen und auf die Art der Temperaturcurve angewiesen und als häufig benutzter Compromiss entstand die Benennung Septicopyämie.

Eine Gegenüberstellung beider Erkrankungen lässt sich nicht mehr halten; die Grenze hat sich durch genaue Beobachtungen und microscopische und bacteriologische Untersuchungen schon längst verwischt; es existiren graduelle Unterschiede, aber keine principiellen: Metastasen sind oft nicht nachweisbar, weil die Erkrankung so rasch tödtlich verläuft, dass sich metastatische Abscedirungen überhaupt nicht bilden können und auch die Temperaturcurven sind nicht absolut characteristisch.

Die Eintheilungs- und Bezeichnungsvorschläge, die Verf. auf der Grundlage unserer jetzigen Kenntnisse bringt, sind vor andern als besonders glücklich gewählte zu bezeichnen und zwar weil sie sowohl dem symptomatologischen als auch dem ätiologischen Moment Rechnung tragen: Pyogene Allgemeinerkrankungen ist der Sammelname; dieselben werden erzeugt durch Infection und Intoxication. Microbeninvasion und Vergiftung des Blutes gehen dabei Hand in Hand.

Die nähere Eintheilung ist folgende:

a) Mit klinisch manifesten Metastasen (z. B. acute, metastasirende Staphylococcenpyämie). b) Metastasen klinisch nicht manifest; allgemeine Intoxicationserscheinungen stehen im Vordergrund (z. B. acute Streptococcentoxinämie).

Der Ausdruck Sephthämie bleibt den Allgemeinerkrankungen gewahrt, bei denen entweder Fäulnissprocesse neben den pyogenen Microben mitwirken (Pyosephthämie) oder der Absterbeprocess die alleinige Ursache ist.

Mit zahlreichen instructiven Krankheitsbildern eigener und fremder Beobachtung gibt der Verf. diesem Eintheilungssystem eine practische Beleuchtung. Er beginnt mit den Monoinfectionen, wobei die Staphylococcen und Streptococcen die Hauptrolle spielen. Die Unterscheidung zwischen Staphylococcen- und Streptococcenallgemeininfectionen aus dem klinischen Bild ist oft unmöglich. Die sogenannte Streptococcentemperaturcurve *(Koch-Petruschky)* ist nicht characteristisch. Einen Fingerzeig kann der Character des primären Herdes abgeben und ferner bei metastasirenden Formen meist der Umstand, dass bei Streptococcen die Einschmelzung der befallenen Gewebe im Ganzen geringer ist als bei Staphylococcen.

Im Weitern geht Verf. die seltenern durch andere Microorganismen hervorgerufenen Allgemeininfectionen durch (Pneumococcen, Coli, Typhus, Gonococcen, Pyocyaneus, Proteus).

Endlich schliesst sich die Besprechung der Mischinfectionen und der mit Fäulnissprocessen verlaufenden Allgemeininfectionen an, die unter die Begriffe Sephthämie fallen und die wohl immer aus Mischinfectionen sich zusammensetzen.

[1]) Leider kranken am Stamm dieses Wortes eine Anzahl anderer chirurgischer Ausdrücke (antiseptisch. Aseptik, septisch etc.) und zwar in einer Allgemeinheit, dass eine gründliche Remedur schwer ist. (Ref.)

Ein kurzes Referat dieses III. Theiles kann nur ungenügend ausfallen, weil diese Betrachtungen sich nicht in kurzen Sätzen extrahiren lassen. — Wie die frühern Theile so ist auch dieser jedem Arzt als genussreich und anregend bestens zu empfehlen. Neben der dem Verf. eigenen gründlichen Litteraturberücksichtigung finden sich darin viele originelle Ideen und eigene Beobachtungen. Es ist dem Verf. zum Abschluss dieses bedeutenden zeitgemässen Werkes lebhaft Glück zu wünschen! —

C. Hægler-Passavant.

Sammlung zwangloser Abhandlungen aus dem Gebiete der Nasen-, Ohren-, Mund- und Halskrankheiten.

Band III. Heft 2—4.

Hagedorn bespricht den Keuchhusten und seine örtlichen Erscheinungen in Nase, Ohren und Hals sehr kurz und ohne neue eigene Beiträge. — Eine ausführlichere Abhandlung ist diejenige *Kayser*'s über die Durchlöcherungen des Trommelfells. Sehr beherzigenswerth ist, was Verfasser von den indirecten traumatischen Trommelfellrupturen sagt: „Hier ist einer der wenigen Fälle in der Ohrenheilkunde, wo eine Ausspritzung des Ohres direct verboten ist.“

Heermann (Kiel) gibt der Otitis media purulenta acuta des frühen Kindesalters einen neuen Namen, nämlich „Otitis concomitans“. Er glaubt dazu berechtigt zu sein auf Grund eines positiven Bacterienbefundes in einem normalen Meerschweinchenohr und ferner auf Grund von einigen ganz gewöhnlichen Sectionsergebnissen im Mittelohr kleiner Kinder, welche an Infectionskrankheiten gestorben waren. Seine Ausfälle gegen die Behandlung des eiternden Ohres mittelst Ausspritzungen sind so wenig berechtigt, als seine beständige Verwechslung des Aditus mit dem *Prussak*'(nicht *Prussack*! Ref.)schen Raum und als seine Empfehlung heisser Cataplasmen bei acuten Eiterungen des kindlichen Mittelohres. *Siebenmann.*

Statistischer Bericht über die in den Jahren 1893 bis 1896 incl. behandelten Ohrenkranken.

Von *F. Bezold.* 55 S. Wiesbaden 1898.

Verf. kommt auf statistischem Wege zu einer Reihe von Resultaten, welche nicht nur zur Symptomatologie, sondern auch zur Pathologie und Pathogenese bemerkenswerthe Beiträge bilden. Er beweist an Hand seiner eigenen Zahlenreihen, was die Statistik auf diesen Gebieten zu leisten im Stande ist und zeigt anderseits, was sie in Preussens „klinischen Jahrbüchern“ — soweit dies den otiatrischen Theil anbelangt — thatsächlich nicht leistet. *Siebenmann.*

Was können wir ohne Schnecke hören?

Von Dr. *Albert Oesch* aus Balgach (St. Gallen). Basel, bei Benno Schwabe, Quart 66 Seiten mit 1 Tafel Abbildungen. Preis Fr. 5. —.

In dieser seinem Lehrer Dr. *Schwendt* gewidmeten Arbeit sucht Verf. an der Hand eines Falles von einseitiger Schneckennecrose einen Beitrag zur Lösung der Frage zu liefern: Können wir ohne Schnecke hören?

Sowohl auf Seite der Physiologen, als auf derjenigen der Ohrenärzte herrschen bis zur heutigen Stunde noch verschiedene Ansichten über die Functionen der einzelnen Theile des Gehörorganes. Diese Meinungsverschiedenheiten beziehen sich nicht bloss auf die Function der halbzirkelförmigen Canäle und des Vorhofes, sondern auch auf die Function der Schnecke.

Von *Bezold, Hartmann, Moos* u. A. wird die Cochlea für den peripheren Perceptionsapparat aller Schalleindrücke gehalten, von Andern, wie von *Ewald* und von *Wundt* wird die Ansicht ausgesprochen, dass der Nerv. acusticus allein zum Hören genüge.

Zwischen diesen beiden erwähnten, einander vollständig ausschliessenden Anschauungen sind natürlicherweise noch eine ganze Anzahl anderer Meinungen vertreten. Auf Grund einer sehr fleissigen und alle in der Litteratur bekannten Fälle von Labyrinthnecrose berücksichtigenden Arbeit, hält sich Verf. zu folgenden Schlüssen berechtigt: 1. Es ist kein Fall vorhanden, der sicher beweist, dass Menschen ohne Schnecke hören können; 2. Eine immer mehr in Zunahme begriffene Anzahl von Fällen, die mit den neuesten Hülfsmitteln der Diagnostik geprüft wurden, beweisen, dass der Mensch ohne Schnecke nicht hört. 3. Bei unilateralem Defect der Schnecke kann keine Hörprüfung als beweisend angesehen werden, bei welcher der *Lucae-Dennert*'sche Versuch unterlassen wurde. Sehr erwünscht, um nicht zu sagen unentbehrlich, ist auch in solchen Fällen die Bestimmung der beidseitigen Diagramme. 4. Alle Fälle von Labyrinthnecrose, die für die Lösung dieser Frage in Betracht gezogen werden können, waren mehr oder weniger reine und vollständige Necrosen der Schnecke. *Dumont.*

Der Sanitätsdienst bei der Reserve-Division Generalmajor v. Rupprecht in der Schlacht bei Custozza 1866.

Ein Beitrag zum applicatorischen Studium des Feld-Sanitätsdienstes von Dr. *Johann Steiner*, k. u. k. Regimentsarzt. Wien, Josef Safàr.

Diese Schlacht wurde nur als historische Grundlage gewählt und man würde sehr irren, wenn man glauben würde, es handle sich darin um die genaue Beschreibung des Sanitätsdienstes, wie er in der Schlacht bei Custozza gehandhabt wurde. Darüber sind bis jetzt keine Nachrichten in die Oeffentlichkeit gedrungen. Nur der Gang der Action ist fast der gleiche geblieben, aber die neuen Sanitätsformationen, die Wirkung der neuen tactischen Formen sind in diesen Rahmen hineingezogen worden.

Die Ordre de bataille der Reserve-Division, eine Uebersicht über das Sanitätspersonal und Material bei derselben, die Situation und die sanitäre Thätigkeit am Abend des 23. Juni werden zum besseren Verständnisse der Begebenheiten des folgenden Tages bekannt gegeben. Alle wichtigen tactischen Momente der Schlacht vom 24. Juni, welche für den dirigirenden Arzt von Interesse sind, werden mitgetheilt, worauf jedesmal anlehnend die Thätigkeit des Sanitätsdienstes besprochen, die Befehle im Wortlaut ertheilt und die Art ihrer Vermittlung und ihrer Durchführung angegeben werden. Dazu kommen noch interessante Bemerkungen zu den Verfügungen des Divisionschefarztes.

Der Zweck des Buches ist, „die Militärärzte zu veranlassen, recht viele tactische Situationen richtig zu erfassen und den Sanitätsdienst daran zweckmässig anzugliedern.“ Besonders die Art und Weise der Befehlgebung wird denjenigen Militärärzten, welche den Operationscurs und die Centralschulen besucht haben, zum Studium anempfohlen.

Pape.

Sanitäts-Geschichte des russisch-türkischen Krieges 1877—1878 in Bulgarien und Armenien.

Bearbeitet von Dr. *Paul Ollysdacz*, k. u. k. Stabsarzt, ständigem Mitglied des Militär-Sanitäts-Comité. Wien, Josef Safàr.

Dieses Heft schliesst den 2. und letzten Band des Handbuches für k. u. k. Militärärzte ab. Mit einer Beschreibung der Kriegsschauplätze und der Streitkräfte und deren Sanitätsverfassung anfangend, geht der Verfasser bald auf die Besprechung des Sanitätsdienstes im Anschluss an die militärischen Operationen, sich besonders mit denjenigen auf dem europäischen Kriegsschauplatz befassend. Die Bemerkungen über den Sanitätsdienst in der ersten Linie werden den schweizerischen Militärarzt unzweifelhaft stark interessiren. In den Corpskrankenzimmern wurden 358,597 Kranke und Verwundete besorgt und zwar sind hierin nur die in den Berichten und Rapporten, ohne die an Heilanstalten Abgegebenen berücksichtigt. In den Truppenlazarethen des europäischen Kriegs-

schauplatzes wurden bis zum Abschluss behandelt 63,747 Kranke und Verwundete. Sehr ausführlich ist ebenfalls der Sanitätsdienst im Hinterland mit seinen Spitälern und seinen Evacuationen (101,896 Mann) besprochen. 3 Kartenskizzen sind dem Heft beigegeben.

Durch die Veröffentlichung dieses Heftes und der schon vorher besprochenen ist auch unseren Militärärzten Gelegenheit geboten, sich über die Organisation des Sanitätsdienstes bei andern Armeen, sowie über die Thätigkeit des Sanitätsdienstes im Kriege zu orientiren und ihre Kenntnisse zu erweitern ohne Anschaffung grösserer Werke. Wir dürfen dem Autor zu seiner Arbeit gratuliren und ihm danken für seine Verdienste zur Verbreitung der Kenntniss des Militärsanitätswesens und seiner Entwicklung.

Pape.

Considérations sanitaires sur l'expédition de Madagascar

et quelques autres expéditions coloniales françaises et anglaises par le Dr. *Reynaud*, médecin en chef des colonies. Paris, Société française d'éditions d'art. L. Henry May. Prix Fr. 3. 50.

In dem ersten Theil wird der Sanitätsdienst in verschiedenen überseeischen englischen und französischen Kriegen besprochen, während der zweite Theil speciell die Expedition von Madagascar behandelt. Die Zusammensetzung des Sanitätspersonals, seine Ausrüstung, die Vorbereitungen der Expeditionen, die militärischen Operationen, die Vorkehrungen für die Evacuationen werden eingehend kritisirt. Der Verfasser erläutert die grosse Bedeutung einer peinlichen Vorsorge in sanitarischer Beziehung und zieht zwischen den französischen und britischen Expeditionen einen Vergleich, welcher nicht zu Gunsten der Franzosen ausfällt. Er rügt die Unzulänglichkeit der sanitarischen Organisation, die bei der Installation der Sanitaria und der Spitäler begangenen Fehler, die scharfe Unterordnung des Sanitätsdienstes, die Unterdrückung seiner eigentlichen Transportmittel, die untergeordnete Rolle, welche dieser zu spielen berufen war, wo doch die Umstände für die grosse Wichtigkeit desselben eine so deutliche Sprache führten und wo die Hauptrolle ihm hätte zukommen sollen. Zuletzt werden noch die nöthigen Aenderungen und Verbesserungen angegeben.

Das Buch ist fesselnd geschrieben, liest sich sehr leicht und zeigt die grosse Aufopferung des Sanitätspersonals, speciell der Militärärzte, sowie die strenge Disciplin und den Muth der Truppe. Fehler und Mängel, sowie deren Ursachen werden mit grosser Offenheit an das Licht gezogen. *Pape.*

Anleitung zu ärztlichen Improvisations-Arbeiten.

Im Auftrage des k. bayr. Kriegsministeriums verfasst von Dr. *Julius Port*, k. Generalarzt z. D. 2. vermehrte Auflage. Stuttgart, Ferdinand Enke. Preis Fr. 1. 60.

Die Anzahl der Improvisationen hat sich um 12 vermehrt, beträgt jetzt 38. Statt 41 Abbildungen in der ersten Auflage dienen jetzt 70 zur weiteren Verständigung des Textes. Wir empfehlen sehr warm dieses Büchlein des Meisters der Improvisationstechnik im Felde sämmtlichen Militärärzten und besonders denjenigen, welche sich mit der Leitung von Sanitätsvereinen, Samaritervereinen abgeben. Die Vollführung solcher Improvisationen, zur weiteren Vervollkommnung des Kriegssanitätsdienstes, wirkt anregend und verfehlt nie grosses Interesse für die Sache zu erwecken. *Pape.*

Wochenbericht.

Schweiz.

Basel. Als Nachfolger von Prof. *Socin* wurde Prof. Dr. *O. Hildebrand* aus Berlin zum Director der chirurgischen Klinik nach Basel berufen, nachdem unser Landsmann Prof. Dr. *Garrè* einen an ihn ergangenen Ruf abgelehnt hatte.

Bern. Oberfeldarzt Dr. *A. Ziegler* ist am 17. Mai seinem langen Leiden erlegen. In ihm verliert die Armee einen verständnissvollen Leiter ihres Sanitätswesens, der unermüdlich für dessen Entwicklung seit 1876 thätig war; in ihm verliert die medicinisch-chirurgische Gesellschaft des Cantons Bern ein hochverehrtes Mitglied, welches über 30 Jahre in ihrem Vorstande sass und welchem sie stets ein dankbares Andenken bewahren wird. — Einer berufeneren Feder wollen wir es überlassen, in diesem Blatte über den Heimgegangenen zu berichten. *Dumont.*

— Zur **symptomatischen Behandlung der Lungentuberculose,** aus dem Kapitel „Die Anstaltsbehandlung im Hochgebirge" des jüngst bei J. F. Bergmann in Wiesbaden erschienenen Buches von Dr. *K. Turban* in Davos „Beiträge zur Kenntniss der Lungentuberculose".[1])

Von Medicamenten wurden Kreosot-Präparate in 92 Fällen (von 458) gegeben und zwar meist Kreosot, 0,5—2,0 täglich in Kapseln mit Olivenöl, oder Guajacolcarbonat, 3 Mal täglich ein Gramm. In einigen Fällen konnte ein günstiger Einfluss auf den Ernährungszustand bei Kranken constatirt werden, die zwar schon monatelang der Anstaltstherapie ohne Kreosot unterworfen waren. Bei Fieber, selbst wenn dasselbe minimal war, konnte nie der geringste Erfolg beobachtet werden, bei längerem Gebrauche grösserer Dosen trat einigemal Albuminurie ein, wonach Kreosot ausgesetzt wurde. Kreosotpräparate vermindern nach *Turban* in manchen Fällen die bei Lungentuberculose häufigen abnorm starken Darmgährungen und verbessern damit die Assimilation der Nahrung, namentlich der Eiweisskörper. Einen Unterschied in der Wirkung zwischen Kreosot und Guajacolcarbonat wurde nur einmal und zwar zu Gunsten des letzteren beobachtet, welches von Manchen besser vertragen wurde.

Gegen quälenden Husten wird Codein. hydrochl. gegeben, von welchem 0,01—0,02 in wässeriger Lösung meist genügen. Morphium wurde fast nur in verzweifelten Fällen verabreicht. Die Disciplinirung des Hustens und die Aufspürung und locale Behandlung von Hustenreflexpunkten in den oberen Luftwegen machten die Anwendung von Narcoticis in der Regel überflüssig.

Bei Fieber sind Antifebrilien nicht zu entbehren. Die Wirkung der künstlichen Temperaturherabsetzung auf Appetit und Schlaf ist gerade bei Lungentuberculose in manchen Fällen so eclatant, dass Arzt und Patient sich dieser in einer chronischen Infectionskrankheit so wichtigen Vortheile nicht begeben dürfen, wenn auch die moderne Wissenschaft die Antifebrilien bei acuten Infectionskrankheiten proscribirt Mehr als Antipyrin, Antifebrin, Lactophenin u. s. w. leisten nach *Turban* die von *ten Kate Hœdemaker* angegebenen Salicylarsenikpillen (Rp.: Acid. arsenicos. 0,01 Natr. salic., 10,0 Amyl. q. s. ut f. ope aquæ dest. q. s. pil. No. C. Ne consperg. S. 3—4 Mal täglich nach den Mahlzeiten 10 Pillen zu nehmen.) Diese Pillen verursachen häufig in den ersten Tagen ein Ansteigen der Temperatur, führen aber dann eine so gleichmässige, nicht von intercurrenten Steigerungen unterbrochene und oft andauernde Entfieberung herbei, wie kein anderes der bekannten Fiebermittel. Bemerkenswerth ist, dass bei plötzlichem Aussetzen der Pillen die Temperatur nicht sofort, sondern erst nach einigen Tagen wieder anzusteigen pflegt. Da diese Pillen Albuminurie verursachen können, so ist der Urin mindestens einmal wöchentlich zu untersuchen und das Medicament eventuell auszusetzen.

Bei der Behandlung der Hämoptœ spielen die Hauptrolle körperliche und geistige Ruhe (Anstellung einer Krankenpflegerin und Zuspruch des Arztes) und methodische Anleitung zum vorsichtigen Aushusten der sich im Bronchialbaum ansammelnden Blutmassen, welche in Folge von Aengstlichkeit oder von Morphiumgebrauch so häufig von Kranken zurückgehalten werden. Nur bei heftigem Hustenreiz und bei hochgradiger Aufregung wird Morphium gegeben, bei starker Aufregung des Herzens ein Eisbeutel aufgelegt. Eispillen erweisen sich den theoretischen Bedenken zum Trotz als nützlich: sie stumpfen den Hustenreiz deutlich ab und beruhigen den Kranken. Die Nahrung wird kühl ver-

[1]) Ein Referat dieses Werkes wird demnächst erscheinen.

abreicht. Das Binden der Glieder wirkt oft prompt, aber nur vorübergehend blutstillend, in mehreren besonders schweren Fällen stand die Blutung endgültig (zufällig?) nach subcutaner Injection von 1,5 bis 2,0 Ergotin (in 2 Spritzen vertheilt gegeben) doch führten diese starken Injectionen bei erregbaren Kranken einigemal zu Retentio urinæ, welche den Katheterismus erforderte.

In Bezug auf alcoholische Getränke äussert sich *Turban* folgendermassen: Nothwendig sind alcoholische Getränke beim fieberlosen Lungenkranken im Allgemeinen überhaupt nicht; bei leicht frierenden Kranken erweisen sich während strenger Kälteperioden kleine Dosen von Cognac oder Südwein zweckmässig, im Uebrigen kann der Alcohol, in mässiger Menge genossen, als ein erlaubtes, aber entbehrliches Genussmittel für Fieberfreie gelten. Nicht entbehren können wir ihn bei septisch consumptiven Zuständen und bei der acuten pneumonischen Form der Tuberculose, wir geben in diesen Fällen 80 bis 100 Gramm und mehr Cognac, wovon ein Theil durch die entsprechende Menge Wein oder Champagner ersetzt werden kann. Mögen diejenigen, welche heutzutage in dem so dringend nothwendigen Kampfe gegen den Alcoholismus aus rein theoretischen Erwägungen dem Alcohol jede therapeutische Bedeutung absprechen, doch erst einmal am Krankenbett die treffliche Wirkung grosser Alcoholdosen auf solche hochfieberhafte Zustände beobachten, ehe sie das Kind mit dem Bade ausschütten!

— **Zum Thema „Bergzahnweh“** (vergl. letzte Nro. des Corr.-Bl. pag. 319) geht uns aus Lauterbrunnen folgendes Schreiben ein:

Heute las ich in Ihrem Blatt eine Notiz betreffend „Bergzahnweh“, die wirklich bezeichnend ist für die Sucht, neue und interessante?? Krankheiten zu beschreiben.

Seit Mai 1897 bis jetzt behandle ich die Jungfraubahnangestellten und wohnte vom 1. December 1897 bis 30. April 1898 auf Eigergletscher (2600 m). In dieser Zeit kamen wohl einige cariöse Zähne, aber kein einziger Fall von „Bergzahnweh“ vor, obgleich Mitte Januar 1898 ein totaler Wechsel des Personals, Ingenieurs und Italiener stattfand. Damals beobachtete ich die Leute ganz genau auf allfällige Erscheinungen von Bergkrankheit. Sollte Herr *H.* den Ingenieur G. meinen, so hatte er eine Periostitis abscedens und Herr *H.* sah den Fall wohl kaum frisch.

Eine Krankheit befiel im Winter alle Neueintretenden und Besucher, aber das war eine leichte Pharyngitis, die durch die sehr geringe relative Luftfeuchtigkeit bedingt wird. Ob diese wohl Herr *H.* für sein „Bergzahnweh“ mit Oedemen hält?

Hochachtungsvollst Dr. *Fritz Oetiker.*

— Im Laufe der letzten Jahre ist es mir wiederholt aufgefallen, wie schnell oft nach Anfertigung eines künstlichen Zahnersatzes vorher bestandene **Magenschmerzen** verschwinden. Es ist dies auch erklärlich, wenn man bedenkt, dass der Kauakt nicht nur die Speichelsecretion, sondern, wie physiologisch festgestellt ist, auch die Secretion des Magensaftes anregt. Es kann demnach der Kauakt nicht durch die Kochkunst ersetzt werden, und es ist ja auch jedem Arzte zur Genüge bekannt, dass auf die Dauer breiige Nahrung vom Magen nicht gut vertragen wird. Es scheint mir, dass die Lehrbücher diesen Punkt der Magentherapie nicht nachdrücklich genug hervorheben.

Ferner habe ich schon oft beobachtet, dass cachectische, anämische Zustände sich schnell bessern, nachdem die Mundhöhle von allen nicht mehr zu erhaltenden Zähnen und Zahnwurzeln befreit worden ist. Auch dies erklärt sich leicht, wenn man daran denkt, welche Unmasse von Infectionsstoffen zugleich mit diesen Pilzbrutstätten aus dem Körper entfernt werden. Ich glaube, dass bei der heutigen conservirenden Richtung der Zahnheilkunde in dieser Beziehung eher zu wenig als zu viel gethan wird.

Noch auf einen dritten Punkt, der meines Erachtens in den Lehrbüchern zu wenig Beachtung findet, möchte ich die Collegen aufmerksam machen, nämlich auf die Wichtigkeit, bei Ohrenschmerzen, deren Aetiologie nicht sofort klar ist, auf cariöse Zähne des Unterkiefers zu fahnden. In vielen Fällen wird die Entfernung eines solchen Zahnes oder die Behandlung von dessen Pulpa die Ohrenschmerzen zum Verschwinden

bringen. Solche von pulpitisch erkrankten Zähnen herrührende Ohrenschmerzen bestehen nämlich zuweilen, ohne dass der betreffende Patient in dem schuldigen Zahne Schmerzen verspürt. Dr. med. *C. Billeter*, Schaffhausen.

Ausland.

— Die **Stellung der Aerzte zu den Krankenkassen** in Deutschland bildete am 27. deutschen Aerztetage in Dresden der Gegenstand einer eingehenden Discussion, am Schlusse welcher folgende Anträge angenommen wurden: 1. Es ist an der Zeit und ein Erforderniss des öffentlichen Wohles, gesetzlich die freie Arztwahl einzuführen. 2. Der 27. deutsche Aerztetag erwartet demgemäss von den gesetzgebenden Körperschaften des Deutschen Reiches, dass diesem Erforderniss durch Einführung folgender Bestimmungen entsprochen werde: a) Die Mitglieder der Krankenkassen können sich im Falle der Erkrankung einen Arzt aus denjenigen approbirten Aerzten des Kassenbezirks wählen, die sich zu den entsprechenden Leistungen verpflichtet haben. b) Die Honorirung der kassenärztlichen Leistungen hat nach den Minimalsätzen der Landestaxen zu erfolgen. c) Das Verhältniss der Aerzte zu den Kassen wird durch schriftlichen Vertrag festgelegt. Der Vertrag bedarf der Genehmigung der staatlichen Standesvertretung der Aerzte. d) Zur Controllirung der übernommenen Verpflichtungen, sowie zur Schlichtung von Streitfällen ist ein aus Kassenangehörigen und Aerzten zu gleichen Theilen zusammengesetztes Schiedsgericht zu bilden; Beschwerden gegen seinen Spruch werden von der Aufsichtsbehörde nach Anhörung der zuständigen staatlichen Standesvertretung entschieden.

Ausserdem gelangten noch folgende Zusatzanträge zur Abstimmung und Annahme: 1. Personen, die ein jährliches Gesammteinkommen von über 2000 Mark haben, dürfen nicht in den Krankenkassen versichert sein. 2. Der Begriff Arzt und ärztliche Hülfe ist unzweideutig im Gesetz festzulegen. Zur ärztlichen Behandlung sind ausschliesslich in den deutschen Bundesstaaten approbirte Aerzte berechtigt. 3. Das Krankenversicherungsgesetz möge insofern erweitert werden, als unter den Kassenleistungen Krankenhausbehandlung auch den Geschlechtskranken zu gewähren ist. (D. m. W. Nr. 17.)

— **Arzneimittel, welche mit der Milch ausgeschieden werden** nach *Marfan*. Die Empfindlichkeit des Kindes für Opiumalkaloide ist bekannt. Die Frage, ob es zulässig sei, einer Amme Opiumpräparate zu geben, bildet gegenwärtig noch den Gegenstand einer lebhaften Discussion. Nach *Marfan* ist die Zahl der Fälle von schwerer Opiumintoxication der Säuglinge durch die Milch der Mutter oder der Amme gross genug, um die grösste Vorsicht bei der Verordnung von Opium oder Morphium an stillende Frauen zu gebieten. Atropin, sowie Stramonium- und Hyoscyamuspräparate gehen zweifellos in die Milch über, und in solchen Fällen kann man beim Säugling eine dauernde Pupillenerweiterung beobachten. Die Frage der Ausscheidung des Chinins mit der Milch ist ebenfalls unbestritten. Nach gewissen Autoren tritt die Ausscheidung namentlich ein, wenn das Chinin nüchtern genommen wurde. Daraus hat man den Schluss gezogen, Ammen Chinin nur bei vollem Magen zu geben. Jod in Form von Jodkali, Jodtinctur oder Jodoform angewendet, geht in die Milch über. Es wird in Form einer Jodcaseinverbindung ausgeschieden. Die so ausgeschiedene Menge wechselt beträchtlich und steht in keinem Verhältniss mit der Menge des absorbirten Jods. Es sind ausgesprochene Symptome von Jodismus beobachtet worden bei Säuglingen, deren Mütter Jodkali absorbirten. Die Ausscheidung von Quecksilber mit der Milch scheint schwach und unregelmässig zu sein. Jedenfalls ist sie nach *Marfan* nicht ausreichend zur Behandlung eines syphilitischen Säuglings. Jedoch ist eine Schmiercur bei einer stillenden Frau genau zu überwachen. Natrium salicylicum geht in die Milch über, jedoch in geringer Menge. Antipyrin wird nur spurenweise mit der Milch ausgeschieden, und ist ohne Einfluss auf das Gedeihen des Säuglings. Antipyrin kann also ohne Bedenken Wöchnerinnen verordnet werden. Anders steht es mit Chloralhydrat. Diese Substanz geht in die Milch über, und *Marfan* hat die Beobachtung gemacht, dass, wenn ein Kind angelegt wird, weniger als zwei Stunden, nachdem die Amme Chloralhydrat genommen hat, dasselbe

Zeichen von Aufregung und Somnolenz zeigen kann. Ob Campher in die Milch übergeht, ist nicht mit Sicherheit bekannt. Diese Substanz beeinträchtigt aber die Milchsecretion. Arsenik wird mit der Milch in genügender Menge ausgeschieden, um den Säugling zu vergiften. Eisen wird ebenfalls mit der Milch ausgeschieden, ausserdem scheint Eisen die Milchsecretion zu fördern. Was die anderen schweren Metalle anbetrifft, so gehen Antimon, Zink, Wismuth und Blei in die Milch; ob Kupfer ebenfalls ausgeschieden wird, ist gegenwärtig noch fraglich. Zweifellos ist ferner die Ausscheidung von Borax, Natriumcarbonat und Bicarbonat, Natriumsulfat, Magnesiumsulfat, Ammoniumcarbonat, vom chlorsauren Kali, Bromkalium, Kaliumacetat, Kaliumbicarbonat u. s. w. Es ist bekannt, dass Rhabarber, Gratiola, Senna der Milch abführende Eigenschaften mittheilen. Nach Absorption von Colchicumpräparaten kann die Milch zu Intoxicationen führen. Copaivbalsam theilt der Milch einen characteristischen Geruch mit und die Ausscheidung des Terpentins geht aus der Thatsache hervor, dass, wenn die Amme Terpentin zu sich genommen hat, der Harn des Säuglings nach kurzer Zeit den characteristischen Veilchengeruch aufweist.

Die Ausscheidung des phosphorsauren Kalks mit der Milch erscheint mehr als zweifelhaft. Nach *Duclaux* und *Tedeschi* ist ein Phosphatzusatz zum Futter einer Michkuh ohne Einfluss auf den Phosphatgehalt der Milch. Säuren sind ohne Wirkung auf die Milch und *Marfan* hält es für zwecklos, einer Amme den Genuss von Salat zu verbieten. Digitalis und Secale cornutum können ohne Bedenken bei stillenden Frauen angewendet werden; sie gehen nicht in die Milch über, wohl aber Valeriana. Cocaïn dagegen wird mit der Milch ausgeschieden; ausserdem scheint Cocaïn die Milchsecretion zu stören. Jaborandi wirkt vorübergehend in entgegengesetzter Weise.

(Rev. internat. de thérap. et pharmacol. Nr. 4.)

— **Ein pathognomisches Symptom der functionellen (hysterischen) Extremitätenlähmung.** Die Differentialdiagnose organisch bedingter und functioneller Lähmungen ist in gewissen Fällen sehr schwierig. *R. v. Hösslin* (Neuwittelsbach) gibt nun eine Methode an, welche diese Differentialdiagnose mit Leichtigkeit zu stellen gestattet. Zur Prüfung dienen: 1) Widerstandsbewegungen mit plötzlich nachlassendem Widerstand und 2) die Untersuchung des Contractionszustandes derjenigen Muskeln, welche bei intendirten Bewegungen als Antagonisten wirken. Zur ersten Prüfung lässt man die paretische Extremität oder ein Glied derselben flectiren, während man dieser Bewegung einen dem Grade der Parese angepassten Widerstand entgegensetzt. Während nun der Patient die Bewegung auszuführen und den Widerstand zu überwinden sucht, setzt man den Widerstand plötzlich aus. Bei jeder durch organische Läsion bedingten Parese schnellt nun das betreffende Glied federartig in der Richtung der intendirten Bewegung. Bei functionellen Paresen dagegen tritt diese schnellende Bewegung nicht ein; es wird im Gegentheil die Bewegung in dem Augenblick gehemmt, in welchem der Widerstand aufhört und erst nach kurzer Pause wieder in der intendirten Bewegung fortgesetzt. Die natürliche Ursache dieser Erscheinung liegt darin, dass bei Kranken mit functionellen Lähmungen der Versuch eine Bewegung mit dem paretischen Körpertheile auszuführen stets von einer Contraction der Antagonisten begleitet ist. Die weitere Bewegung wird aus diesem Grunde sofort gehemmt. Das Phänomen nennt *v. Hösslin* „paradoxe Contraction der Antagonisten". Prüft man nun, indem man eine bestimmte Bewegung verlangt, den Contractionszustand derjenigen Muskeln, welche bei der betreffenden Bewegung als Antagonisten wirken, so findet man bei functionellen Lähmungen die Antagonisten stark contrahirt. Nicht verwerthet kann das Symptom werden, wenn alle vier Extremitäten von einer completen Paralyse befallen sind, ferner wenn in Folge von Bewusstseinsstörung oder grossem Schwachsinn eine bestimmte, vorgeschriebene Bewegung nicht ausgeführt werden kann. (Münch. med. W. Nr. 10.)

— **Behandlung der wunden Brustwarzen mit Orthoform.** Die bisherigen Behandlungsmethoden der wunden Brustwarzen sind sämmtlich mangelhaft; Alcohol ist

schmerzhaft, Cocain beseitigt wohl die Schmerzen, soll aber den Nachtheil haben, die Milchsecretion zu beeinträchtigen. *Maygrier* und *Blondel* haben in 40 derartigen Fällen Orthoform angewendet und in jedem Falle eine Linderung der Beschwerden beobachtet. Sie verfuhren entweder so, dass sie das trockene Pulver aufstreuten und mit trockener Gaze bedeckten oder über das trockene Pulver mit Borsäure angefeuchtete Gaze legten oder schliesslich eine gesättigte alcoholische Orthoformlösung aufpinselten. Im ersten Falle wurde das Pulver dick auf die Schrunde gestreut, bis diese vollständig bedeckt war und mit einer von Guttapercha bedeckten sterilisirten oder Borcompresse fixirt. Zur Zeit des Stillens wurde der Verband entfernt, die Warze mit einer sterilen Compresse abgewischt, worauf das Stillen ohne Schmerz vorgenommen werden konnte. Nach dem Stillen erneute Reinigung und Verband. Nach der Pulverapplication tritt leiches Brennen für wenige Minuten auf, worauf vollständige Analgesie der Brustwarze im Ruhezustand eintritt. Bei der Tinctur ist die Analgesie eine fast momentane. Am ersten Tage der Pulveranwendung waren die Schmerzen beim Stillen, obschon bedeutend gelindert, doch noch vorhanden, hie und da dauerten sie noch am zweiten Tage fort. Vom folgenden Tage ab konnten die Mütter ohne Beschwerden weiter nähren. Es ist gut, die Orthoformapplication 1—2 Stunden vor dem Stillen vorzunehmen. Nach dem Stillen dauert die Analgesie gewöhnlich noch fünf bis sechs Stunden fort. Orthoform scheint ausserdem günstig auf den Heilungsvorgang der wunden Brüste zu wirken; die Schrunden heilten auffallend schnell. Die antiseptische Wirkung des Mittels ist dagegen eine schwache. In drei Fällen wurde eine leichte Lymphangitis der Brustdrüse notirt, die allerdings unter feuchten antiseptischen Verbänden bald wich. Die Autoren betrachten das Orthoform als ein werthvolles Mittel bei der Behandlung der wunden Brüste, welche durchgeführt werden kann, ohne dass man genöthigt sei, das Stillen auszusetzen.

(Gaz. méd. Strasbourg, Nr. 4.)

— **Ist es nothwendig, Anginakranke zu isoliren?** *Du Mesnil de Rochemont* theilt die Relation einer Anginaepidemie im Altonaer Krankenhause mit, bei welcher auf einer einzigen Abtheilung mit 67 Patienten innerhalb eines Monates 18 Patienten befallen wurden, und im Verlaufe der folgenden zwei Monate noch 19 weitere Fälle hinzukamen. In allen Fällen bot das klinische Bild nichts von der Norm Abweichendes. Die objectiven Veränderungen an den Tonsillen zeigten die verschiedensten Erscheinungsformen der Angina, von der einfachen Röthung und Schwellung der Mandeln, der folliculären und lacunären Form bis zum dicken gelblichen oder grüngrauen festanhaftenden Belage auf stark entzündetem Grunde, die mit diphtheritischen Membranen verwechselt werden konnten; auch Schwellung des peritonsillären Gewebes und starke Submaxillardrüsenschwellung kam in einzelnen Fällen zur Beobachtung. Alle irgendwie verdächtigen Beläge wurden auf Diphtheriebacillen untersucht, stets mit negativem Erfolge; auch wurde auf eventuelle specifische Microorganismen gefahndet, jedoch wurden nur bekannte Bacterien gefunden, meistens Staphylococcen, z. Th. in Reincultur, in der Regel gemischt mit Streptococcen. Auch der Staub des zuerst inficirten Krankensaales wurde bacteriologisch untersucht, jedoch ohne Erfolg. Diese Epidemie von nichtdiphtheritischer Angina zeichnete sich doch durch das Auftreten einer nicht geringen Anzahl schwerer Folgekrankheiten im Anschluss an die Halsaffection. Es wurde drei Mal Gelenkrheumatismus, je ein Mal Nephritis, Pericarditis, Endocarditis, bedrohliche Herzschwäche beobachtet; in einem Falle trat Exitus letalis ein. Diese Beobachtung führt *du Mesnil* dazu, zu verlangen, dass jede zur Aufnahme kommende Angina auf der Infectionsabtheilung zu isoliren sei.

(Münch. med. W. Nr. 10.)

— **Primary Amputation of Thigh for Injury.** Extreme Shock. Intra-Venous Saline and Brandy Injections. Dr. *Quarry Silcock.* Medical Press. 1899, pag. 468.

Sechszehnjähriger Junge wurde von einem Lastwagen überfahren, das Rad ging über sein rechtes Bein. Im Collapszustande ins Spital gebracht, wurden sofort Stimulantien angewandt und Kochsalzlösung und Cognac rectal injicirt. Der Zustand besserte sich nur

wenig, des Collapses wegen war an sofortige Operation nicht zu denken. Das Os femoris war in der Mitte gebrochen, in den unteren $^{3}/_{4}$ des Beines auf der Rückseite die Musculatur zerrissen, sodass die Knochen sichtbar waren, die Haut in gleicher Ausdehnung von der Fascia lata in Lappen losgetrennt. Als Dr. *Silcock* den Pat. 3 Stunden später wieder sah, war der Verband mit Blut durchtränkt und nun wurde sofort zur Amputation an der Grenze zwischen oberem und mittlerem Drittel des Femur geschritten. Die von der Fascie losgerissene Haut musste theilweise zur Bedeckung des Stumpfes benützt werden. Obgleich die grossen Schenkelgefässe intact waren, wurde von einer conservativen Behandlung abgesehen, nicht allein wegen der ausgedehnten Zerreissung von Haut und Musculatur, sondern auch weil die lädirten Gewebe so mit Schmutz durchtränkt waren dass derselbe nicht völlig entfernt werden konnte.

Während der Operation wurde in die linke Vena mediana 1800 cc physiolog. Kochsalzlösung injicirt, welche 60 cc Cognac enthielt. Der Erfolg dieser Einspritzung war eclatant, der Radialpuls wieder zu fühlen. Ob dieser günstige Einfluss dem Alcohol zuzuschreiben ist, wagt Dr. *Silcock* nicht zu behaupten, hält es aber für wahrscheinlich, und ihn in solch' hoffnungslosen Fällen für indicirt. Der Zustand des Pat. war nach der Operation befriedigend, doch zeigten sich 30 Stunden später wieder schwere Collapserscheinungen, Radialpuls nicht fühlbar. Es wurde eine zweite intravenöse Infusion von 1500 cc Kochsalzlösung und 60 cc Cognac gemacht. „Der Effect der zweiten Injection war ebenso ausgezeichnet, wie der der ersten und von dauernderem Erfolge begleitet, als sich darnach die Reconvalescenz des Pat. anbahnte."

Die zum Theil gangränös gewordenen Hautlappen wurden entfernt, es bildeten sich gute Granulationen und jetzt befindet sich Pat. auf dem besten Wege zur Genesung.

Mutschler.

— Beim **Reinigen von optischen Linsen** wird meistens nicht mit der nöthigen Sorgfalt verfahren, so dass dieselben dadurch sehr häufig Schaden nehmen. Es soll bemerkt werden, dass Glas eine verhältnissmässig weiche Substanz ist und dass der auf dem Glase sich ablagernde Staub aus feinen Sandtheilen besteht, welche mindestens ein und einhalbmal so hart sind als Glas selbst. Ferner ist zu bedenken, dass optische Gläser noch bei Weitem weicher sind als gewöhnliches Fensterglas, so dass leicht einzusehen ist, dass der alles durchdringende Staub die Schuld an den feinen Rissen und an der Zerstörung der Politur derselben trägt. Es ist desshalb beim Putzen von optischen Gläsern nicht nur ein sehr weiches Tuch, sondern noch besser Leder zu verwenden, wobei man noch darauf zu achten hat, dass dieses Putzmaterial vollständig staubfrei ist, da sonst das Gegentheil von dem erreicht wird, was man anstrebt. Frisch gewaschene Baumwollentücher werden für das beste Putzmittel gehalten, da Leder häufig das Fett nicht von dem Glase abnimmt, sondern eher darauf niederschlägt. Ferner ist vor dem Gebrauch von Flüssigkeiten, namentlich ätzenden, zu warnen, sowie vor allen Putzmitteln, welche das Glas angreifen, z. B. englisch Roth. Selbst Wasser hat eine Einwirkung auf das Glas und sollte desshalb sparsam verwendet werden. Man gebraucht besser Alcohol-Aether oder Terpentinöl. Kleinere Staubtheilchen werden vollständig trocken mittelst eines weichen Kameelhaarpinsels beseitigt. Um Feuchtigkeit von Gläsern zu entfernen, dient am besten japanisches Reispapier.

(Münch. med. W. Pharm. Centralh. Nr. 14.)

Briefkasten.

Nachtrag zur Einladung zur Frühjahrsversammlung des ärztlichen Centralvereins am 3. Juni in Zürich: Die schweizerischen Otologen und Laryngologen versammeln sich zwischen 9 und $10^{1}/_{2}$ Uhr bei Herrn Dr. *Rohrer*, Grossmünsterplatz 9, Zürich I. Die Discussionsthemata und Demonstrationen werden per Circular bekannt gemacht werden.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.
—
Inserate
35 Cts. die gesp. Petitzeile.

für

Schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs
Fr. 12. — für die Schweiz,
Fr. 14. 50 für das Ausland.
Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter in Frauenfeld. und **Prof. A. Jaquet** in Basel.

N° 12. XXIX. Jahrg. 1899. 15. Juni.

Original-Arbeiten.

Anlässlich einer „kalten" Amputation des Wurmfortsatzes.

Von Dr. **Otto Lanz**, Docent der Chirurgie in Bern.

Die „kalte" Amputation des Wurmfortsatzes nach Perityphlitis ist eine der segensreichsten Errungenschaften der modernen Chirurgie, sie ist — wenn wirklich à froid durchgeführt — zu einem durchaus ungefährlichen Eingriff geworden, der als solcher zur Stunde noch zu wenig gewürdigt wird. Gewiss wird aber bald die Zeit kommen, wo die Freude an der Operation die Furcht vor dem Messer überwunden haben wird. — Welche Mühe hatte man noch vor kurzen Jahren, einen Patienten zur Radicaloperation seiner Hernie zu bewegen . . . . . Zur Stunde ist diese so einfache und schöne Operation schon so sehr ins Volksbewusstsein eingedrungen, dass das Verlangen nach einem Bruchband bei einem jüngeren Individuum als Criterium der Feigheit gilt. „Was soll ich zeitlebens meinen Wurmfortsatz überwachen, warum soll ich lebenslang erst meinen Wurmfortsatz anfragen, was er mir erlaubt zu essen, was er mir dictirt zu trinken," diese Anschauung wird den Patienten bald so geläufig sein, wie die Aeusserung: „Was soll ich mich zeitlebens mit meinem Bruch herumquälen!"

Wie schwankend die Indicationsstellung zur Operation heute noch ist, habe ich eben aus dem Munde eines Patienten gehört, der mich interpellirte: „Was soll ich thun? . . . . . . mein Arzt hat mir zur Operation gerathen, ein anderer rieth mir davon ab, weil er von meinem Blinddarm nichts mehr fühle, Prof. *A.* dagegen sagt mir, lassen Sie sich operiren, und Prof. *B.* erklärt die Operation für unnöthig!" —

Es ist hier nicht meine Absicht, das pro und contra der Operation zu erörtern; soviel aber scheint mir sicher, dass sich in Folge der gehäuften Erfahrungen des Chirur-

12

gen und des dadurch erstarkten Vertrauens in die Technik der Operation die Indicationen von Tag zu Tag noch zu Gunsten des chirurgischen Handelns verschieben. Führte sich doch vor Kurzem ein sehr bekannter amerikanischer Chirurge mit folgendem Anliegen bei mir ein: „Meine Tochter ist letzter Tage auf der Reise an Appendicitis erkrankt; stellen Sie mir Ihren Operationssaal zur Verfügung; denn sobald ich die Diagnose auf Appendicitis gestellt, ebensobald operire ich.“ Und dies geschah denn in der That auch sogleich, also selbst am eigenen Fleische!

Wir sind in Europa noch conservativer, haben aber dann auch gelegentlich einen Todesfall zu beklagen, der durch Frühoperation hätte vermieden werden können. Ich, meines Theils fühle mich zur Stunde zur „kalten“ Operation nicht nur berechtigt, sondern verpflichtet, sobald ein Recidiv vorliegt, auch wenn dasselbe ein erstes, auch wenn es ein leichtes ist. Denn ich weiss nicht, wie lange das Nächste auf sich warten lässt und wie schwer es sein wird, ob es nicht bleibenden Schaden an der Gesundheit oder selbst den Tod bringen wird. Und während ich früher, wo mir die Eröffnung des Abdomen immer noch als ein gewisses Wagniss imponirte, sehr für die interne Therapie der Perityphlitis eingenommen war, werde ich vielleicht bald so weit sein, den Satz des Internen *Dieulafoy* zu unterschreiben: „il n'existe pas de traitement médical de l'appendicite!“

Die unter Collegen vielverbreitete Ansicht, dass die frühere Spaltung eines perityphlitischen Abcesses mehr oder weniger vor einem neuen Anfall schütze, besteht entschieden nicht zu Recht; wenigstens habe ich eben den Bruder eines Collegen nach einem neuen Recidiv operirt, dem ich vor einem Jahr einen gewaltigen perityphlitischen Abcess breit spaltete.

Weitere Ausführungen ähnlicher Art würden den Rahmen dieser Notiz übersteigen, da dieselbe lediglich den Zweck verfolgt, die Aufmerksamkeit ganz speciell nur auf einen Punkt zu lenken: nämlich dass der Operateur sich gelegentlich zu seinem anfänglichen Erstaunen vor einen anscheinend ganz normalen Wurmfortsatz gestellt sieht . . . . . .

Zwei Mal war ich in der Lage, zu sehen, dass Operateure sich durch das Factum eines solchen, scheinbar normalen Wurmfortsatzes verblüffen liessen, indem sie denselben unberührt reponirten, in der Annahme eines diagnostischen Irrthums: Das eine Mal wurde ein zu langes Mesocœcum, das andere Mal das Ovarium des Verdachtes beschuldigt, eine Perityphlitis vorgetäuscht zu haben. Ich bin überzeugt, dass, wären die betreffenden Appendices heraus- und aufgeschnitten worden, der Grund der Anfälle bel et bien im Wurmfortsatz aufgefunden worden wäre.

Diese Ueberzeugung hege ich, namentlich seitdem ich mich persönlich in ähnlicher Lage befand; hier kurz die Beobachtung:

Ende Juli 1897 wurde mir das Kind H. mit der Angabe überbracht, es habe bereits 7 Anfälle von Blinddarmentzündung überstanden, wovon allerdings die ersten nicht erkannt worden seien. 3 dieser Anfälle seien schwer gewesen, mit hohem Fieber und heftigen Schmerzen verlaufen; während der letzten Erkrankung war das ganze Abdomen aufgetrieben und diffus empfindlich. Alle Anfälle hätten mit Erbrechen eingesetzt; der letzte hielt das Mädchen 3 Wochen im Bette fest. Seit demselben sind nun 7 Wochen verflossen; local ist keine Resistenz mehr nachzuweisen.

31. Juli 1897 Radicaloperation: 8 cm langer Schnitt in der Mitte zwischen Nabel und Symphyse schräg nach unten und medianwärts absteigend. Der laterale Rand des M. rectus wird freigelegt und nun dieser Muskel mit breitem stumpfem Haken so weit medianwärts abgezogen, dass die Trennung der Fascia transversa und des Peritoneum möglichst unter den Muskel verlegt werden kann. Es stellt sich Netz ein und nach Beiseiteschieben desselben wird beim ersten Eingehen mit dem Finger das Cœcum hervorgezogen. Im Bereiche desselben sind nirgends irgendwelche Adhäsionen; auch der Wurmfortsatz ist völlig frei, ca. 5 cm lang, scheint völlig normal, zeigt äusserlich nur eine kleine Unregelmässigkeit im Durchmesser, ca. 1 cm hinter dem distalen Ende. Das anstossende Cœcum, sowie die Dünndarmeinmündung weisen keinerlei Veränderungen auf. Trotz dieses negativen Befundes wird der Wurmfortsatz amputirt, das Cœcum versenkt, das Peritoneum fortlaufend mit Seide, Fascie und Rectusrand mit Seidenknopfnähten, die Haut mit einer fortlaufenden Naht vereinigt ohne Drainage und die Nahtlinie mit einem Collodialstreifen gedeckt.

Aufgeschnitten zeigt der Processus wenig schleimigen Inhalt, keine Andeutung eines Kothsteines, dagegen zwei Stricturen, von denen die vordere — der äusserlich sichtbaren Durchmesserunregelmässigkeit entsprechend — eine narbige Verdickung der ganzen Wand vorstellt, während die hintere mehr nur die Schleimhaut betrifft und sich als circuläres granulirendes Ulcus präsentirt. Die Muscularis der ganzen Appendix erscheint verdickt und etwas infiltrirt.

10 Tage nach der Operation verliess Pat. das Spital und gibt bei der Nachuntersuchung 1½ Jahre p. op. an, nie mehr die geringsten Beschwerden gehabt zu haben. Die Narbe ist lineär, nicht verwachsen, zeigt nirgends die geringste Nachgiebigkeit; die Narbengegend ist auch auf tiefen Druck unempfindlich. Der unter der Hautnarbe liegende M. rectus dexter contrahirt sich ebenso energisch wie der linke; auch bei Husten und Pressen kein Unterschied gegenüber links.

Eine kurze Notiz über diese Beobachtung hatte ich gleich im Anschluss an die Operation für das „Centralblatt für Chirurgie“ zu Papier gebracht, mit der Absicht, den Finger auf diesen einen Punkt speciell zu drücken: dass ein von aussen ganz normal aussehender Wurmfortsatz, dessen Entfernung dem Operateur von zweifelhaftem Werthe erscheinen mag, im Innern schwere Veränderungen aufweisen kann, welche für den Träger einen Anlass steter Lebensgefahr bilden.

Ich musste mir aber sagen, dass diese Beobachtung zweifelsohne von beschäftigteren Chirurgen wohl öfters schon gemacht worden sei und aus dieser Ueberlegung unterblieb die Veröffentlichung. Da mir aber in den letzten Tagen — am 28. December — von einem Collegen mitgetheilt wird, er hätte sich eben bei einer Perityphlitisoperation vor einen absolut normalen Wurmfortsatz gestellt gesehen und denselben wieder versenkt, da mir dieses Vorgehen ein Fehler zu sein scheint, und da ich z. B. auch unter der neuesten Zusammenstellung der *Körte*'schen Perityphlitisfälle durch *Borchardt* keine der meinen analoge Beobachtung finde, scheint es mir nicht ganz überflüssig, die bestimmte Forderung aufzustellen, dass ein wegen Perityphlitis frei gelegter Wurmfortsatz unter allen Umständen zu entfernen ist, auch dann, wenn er völlig normal erscheint. Gewiss kann wohl gelegentlich eine Adnexerkrankung eine Appendicitis vortäuschen; allein es ist nicht zulässig, einzig gestützt auf den nega-

tiven äusserlichen Befund ohne Autopsie des Wurmfortsatzes, die Beschwerden kurzer Hand als hysterische zu bezeichnen. Man läuft damit Gefahr, dem Patienten und auch sich selbst, d. h. seiner Diagnose ein Unrecht zuzufügen.

Formalinbehandlung der Hyperidrosis pedum.

Von Dr. **F. Gehrig.**

Angeregt durch eine im 4. Heft des Jahrganges 1898 der deutschen militärärztlichen Zeitschrift erschienene Arbeit des Herrn Stabsarztes Dr. *Gerdeck* machte Herr Major *Pape* während der II. und III. Sanitätsrekrutenschule 1898 in Basel über den Werth der Formalinpinselungen bei an starkem Fussschwitzen leidenden Soldaten eingehende Versuche, deren Resultate er in einem längern Bericht dem eidgenössischen Oberfeldarzt unterbreitete. Die Erfahrungen des Herrn *Pape* bestätigten so vollständig die von Stabsarzt *Gerdeck* veröffentlichten Beobachtungen über die Vortrefflichkeit der Formalinbehandlung der Hyperidrosis pedum, dass im Juni 1898 alle Platzärzte eingeladen wurden, nach den von Dr. *Gerdeck* gegebenen Vorschriften in den verschiedenen Rekrutenschulen Versuche mit der Formalinbepinselung stark schwitzender Füsse vorzunehmen.

In der Meinung, dass die bei diesen Versuchen gewonnenen Erfahrungen für alle Militärärzte ein gewisses Interesse haben werden, geben wir in Nachstehendem eine kurze Zusammenstellung der dem Oberfeldarzt von den verschiedenen Platz- und Schulärzten eingereichten Berichte.

Im Grossen und Ganzen werden durch dieselben die Angaben, welche die Herren *Gerdeck* und *Pape* über die Wirkung des Formalins gemacht haben, bestätigt und es wird allseitig die schweissunterdrückende Eigenschaft des Mittels anerkannt; im Speciellen aber ergeben sich aus den verschiedenen Beobachtungen doch einige bemerkenswerthe Abweichungen von den ursprünglich geäusserten Ansichten, und es muss constatirt werden, dass man überall dem Formalin zwar wohlwollend, aber doch nicht enthusiasmirt gegenübersteht.

Vor Allem aus sind alle Beobachter, welchen eine längere Dauer der Untersuchungen gestattet war, darin einig, dass das Formalin die Hyperidrosis der Füsse nicht definitiv zur Heilung, sondern nur vorübergehend zum theilweisen oder gänzlichen Verschwinden bringe. Nach dem Einpinseln des Formalins verhornt die Epidermis und die Schweisssecretion hört in der Regel auf; nach 10—20 Tagen aber stösst sich die verhornte Schicht ab und in den meisten Fällen tritt dann auch das Schwitzen in der ursprünglichen Stärke wieder ein.

Der Widerspruch, in welchem sich diese Beobachtungen zu den Angaben *Gerdeck*'s, dass der Nutzen der Bepinselungen auf zwei Monate hinaus sich erstrecke, befindet, lässt sich wohl so erklären, dass *G.* seine Versuche zur Winterszeit vorgenommen hat. Die von ihm gemachten Controllversuche im römischen Bad haben nur sehr relativen Werth, da sie unter keinen Umständen die Verhältnisse schaffen können, wie sie eben im Sommer vorhanden sind.

Von Seiten eines Platzarztes, der in seinen Versuchen sehr gründlich zu Werke ging, wird angegeben, dass in leichten Fällen von Hyperidrose das Recidiv circa drei

Wochen nach der Behandlung eintrat, während in hartnäckigen Fällen schon nach 10 Tagen mit der Behandlung wieder begonnen werden musste, und ein anderer Platzarzt theilt einen interessanten Fall aus seiner Privatpraxis mit, bei welchem gegen eine sehr intensive Hyperidrosis palmarum et plantarum regelmässig alle 4 resp. 8 Tage wiederholte Formalinbepinselungen nach 5monatlicher Curdauer keine definitive Heilung gebracht hatten.

Wenn demnach festgestellt wurde, dass die Wirkung des Formalins vorübergehend ist und die Behandlung immer wieder neu begonnen werden muss, so steht anderseits ausser Zweifel, dass durch dieses Mittel jeder Fall von Hyperidrosis auf einige Zeit zur Heilung gebracht werden kann. Es sind freilich auch in einzelnen Berichten refractäre Fälle gemeldet, aber es ist mir in hohem Grade wahrscheinlich, dass hier nicht mit genügender Concentration des Formalins gearbeitet und nicht häufig genug bepinselt wurde.

Von allen Beobachtern wird hervorgehoben, dass die Procedur zuweilen selbst bei intacter Epidermis ziemlich schmerzhaft sei. Es haben sich denn auch hier und dort die Soldaten wegen der Schmerzhaftigkeit des Verfahrens der weiteren Behandlung entzogen. Da die Schmerzhaftigkeit mit der Concentration des Formalins zunimmt und einzelne Aerzte schon mit 10%iger Lösung ganz ordentliche Resultate erzielten, wird es sich wohl in Zukunft empfehlen, in der Regel die ersten Bepinselungen mit dieser Lösung vorzunehmen und nur in den schwereren Fällen und bei den weniger empfindlichen Individuen zu stärkeren Concentrationen zu greifen.

Während von verschiedenen Seiten dem Formalin zum Vorzug angerechnet wird, dass damit auch wunde Stellen bepinselt werden können — ein Platzarzt erblickt hierin einen hauptsächlichen Grund der Superiorität des Formalins gegenüber der Chromsäure, welche von Andern immer noch als ernstlicher Concurrent des Formalins betrachtet wird — schlagen einige Berichterstatter vor, das Formalin in solchen Fällen wegen der bedeutenden Schmerzhaftigkeit des Verfahrens überhaupt nicht mehr anzuwenden. Es wird wohl auch hier möglich sein, mit verdünnten Lösungen zum Ziel zu gelangen.

Einer der am häufigsten wiederkehre den Vorwürfe, die dem Formalin gemacht werden, betrifft die Erzeugung von Rhagaden an den Uebergangsfalten der Zehen, besonders der kleinen Zehe. Einzelne bestätigen aber die Ansicht *Gerdeck*'s, dass sich diese unangenehme Wirkung mit einiger Sorgfalt vermeiden lasse.

Unbestritten ist allein die desodorirende Kraft des Formalins.

Von nebensächlichen Wirkungen sei noch erwähnt die hier und da beobachtete Reizung der Conjunctiven und die von einem Berichterstatter constatirte vicariirende Secretion der Handflächen, welche in einigen Fällen durch ihre Abundanz dem Träger derselben unangenehm wurde. Ueber vermehrte Secretion der Bronchialschleimhaut nach Unterdrückung des Fussschweisses wurde einem Arzte gegenüber geklagt; sicher nachzuweisen war sie nicht.

Schliesslich sei noch bemerkt, dass mehrere Berichterstatter selbst dem Formalin gegenüber die Vorzüge unseres alten Fusspulvers rühmend hervorheben und letzteres für leichtere Fälle allein in Anwendung bringen wollen.

Das Gesammtergebniss der Erhebungen scheint uns Folgendes zu sein:

Das Formalin vermag alle Fälle von Fussschweiss für kürzere oder längere Zeit vorübergehend zu heilen und ist somit, systematisch angewendet, im Stande, die Marschfähigkeit einer Truppe zu heben.

Ueber die beste Methode seiner Anwendung sind die Acten noch nicht geschlossen und es werden noch fernerhin systematische Versuche in dieser Richtung gemacht werden müssen.

Da es sich im Allgemeinen nicht zu empfehlen scheint, schon wund gewordene Füsse noch mit Formalin zu behandeln, dürfte das Hauptgewicht bei dem Formalingebrauch auf die präventive Behandlung zu legen sein.

Zur hydriatischen Behandlung der Ischias.

Von Dr. **A. Siegrist**, Arzt an der Wasserheilanstalt Mühlebach, Zürich.

Von den vielen Methoden, die in den Lehrbüchern unter der Behandlung der Ischias angeführt sind, möchte ich die hydriatische Behandlungsweise in die erste Linie stellen, obschon dieselbe meist am wenigsten betont und angewendet wird. Ich denke dabei nicht an den complicirten Apparat einer Wasserheilanstalt, sondern an die einfachen Mittel, mit denen sich eine acute Ischias zu Hause behandeln lässt. Ein Handtuch so der Länge nach zusammengefaltet, dass es eine ca. 10 cm breite Compresse bildet, ein Flanellstreifen etwas breiter und länger als die Compresse in zwei- oder mehrfacher Lage und einige Bogen Pack- oder Zeitungspapier bilden den ganzen Apparat. Das Handtuch wird in heisses Wasser von 40—50° R. getaucht, mässig ausgewunden und längs des erkrankten Nerven aufgelegt, während sich der Patient in halber Bauchlage befindet. Darüber kommt der Flanellstreifen und als Schlussbedeckung, um die Wärme möglichst lange zurückzuhalten, wird eine mehrfache Lage von Papier befestigt. Sowie die Compresse zu erkalten anfängt, d. h. nach 10—15 Minuten wird sie gewechselt. So wird zwei Stunden fortgefahren und zum Schluss noch eine kurze kalte Waschung (10—15° R.) der Extremität vorgenommen, die den Tonus der erschlafften Gefässe wieder herstellen soll. In einzelnen Fällen, wo die feuchte Wärme unangenehm ertragen wird, kann man die Haut zuerst mit einer Lage Flanell bedecken und darüber die heissen Compressen appliciren. Diese Behandlung wird je nach der Intensität der Erkrankung 3—4 Mal des Tags mit Unterbrechung von 1—2 Stunden vorgenommen und es gelingt häufig, der Krankheit in wenigen Tagen Herr zu werden und den gefürchteten Uebergang in die chronische Form zu vermeiden.

Auch die chronischen Ischiasfälle können durch obige Behandlung noch sehr oft günstig beeinflusst werden, wenn man Massage und gymnastische Uebungen damit combinirt.

Die bewährteste Methode für die Behandlung der chronischen Form ist aber die schottische Douche, d. h. eine Douche mit trockenem Dampf von ca. 40° R., mit dem die kranke Extremität ca. 1 Minute überströmt wird, dann wird der Dampf durch eine blitzartige kalte Fächerdouche für einen Moment unterbrochen, und abwechselnd lässt man nun den Dampfstrahl und den kurzen kalten Fächer den kranken Nerven entlang ca. 5—6 Minuten lang spielen, bis die Haut intensiv geröthet ist. Zum

Schluss erhält der Patient noch einen nur wenige Secunden dauernden kühlen Regen. (12—15° R.)

Bei alten Leuten mit atheromatösen Gefässen, ebenso bei Patienten mit Herz- oder Lungenaffectionen ersetzt man den Dampfstrahl durch einen Heisswasserstrahl, da durch die während der Application entstehende Dampfwolke leicht Beengung und verstärkte Herzaction hervorgerufen werden kann. Sehr günstig wirkt aber die Combination von Massage mit hydriatischer Behandlung. Am besten wird die Massage der hydriatischen Behandlung vorausgeschickt, damit der Patient das längere Blossliegen und den Wärmeverlust nach der Wasserbehandlung vermeidet. Unmittelbar nach den ersten Proceduren sollte der Patient schon eine deutliche Erleichterung verspüren, und es gilt die Erfahrung, dass in denjenigen Fällen, in denen unmittelbar nach den ersten hydriatischen Proceduren keine Remission eintritt, ein tieferes Leiden als Ursache vorliegt. Tritt temporärer Nachlass der Schmerzen schon nach der ersten Procedur ein, so ist das ein sehr günstiges Zeichen für die Heilbarkeit des Falles, auch wenn die Affection schon lange Zeit bestehen sollte. Periodisch wird diese Behandlung durch allgemein tonisirende Proceduren unterbrochen.

Wenn hier von Ischias gesprochen wurde, so ist darunter nur die sog. rheumatische Form zu verstehen, zu der weitaus die meisten Fälle gehören, und es sind diejenigen Erkrankungsformen auszuschliessen, die auf Tumoren oder Exsudaten der Nachbarschaft, auf Allgemeinerkrankungen wie Gicht, Diabetes oder auf Tabes, progressive Paralyse etc. beruhen.

Bei Neigung zu Obstipation lässt man daneben noch den Darm mehrere Tage durch Warmwasser- oder Oeleinläufe entleeren und eventuell eine Trinkcur mit einem salinischen Mineralwasser anreihen.

Die Fango-Therapie.

Nachdem in jüngster Zeit die Verwendung resp. Localapplication des Fango di Battaglia zu Heilzwecken in Deutschland, Oesterreich, Italien, England etc. grossartige Fortschritte gemacht, dürften auch die schweizerischen Aerzte dieser Methode näher treten.

In Berlin ist die Fango-Therapie sowohl in der Charité, als in einer eigenen Fangoheilanstalt (Dr. *Davidsohn*), in welcher täglich über 100 Fangoapplicationen gemacht werden, eingeführt. Andere derartige Institute bestehen in Leipzig, Dresden, Karlsruhe, Nürnberg, Stuttgart, Köln, Biberach (Dr. *Palmer*), Wiesbaden (Dr. *Friedländer*), Kissingen (Dr. *Sotier*); in Baden-Baden sind Specialabtheilungen für Fangobehandlung in dem staatlichen Friedrichsbad, im Kaiserin Augusta-Bad und im Landesbad eingerichtet, ein Neubau in Arbeit.

Erwähnenswerth sind ferner die Fangoanstalten in Rom, Pisa, Livorno, Mailand, London u. s. w. In Wien haben die DDr. *von Aufschnaiter* und *Pichler* ein Fangoinstitut allerersten Ranges creirt und in Budapest ist ein ebensolches im Bau begriffen.

Im Jahre 1894 (15. Juli) erschien im „Correspondenz-Blatt“ die erste Notiz über den Fango di Battaglia und dessen Anwendung. Wir verweisen auf diesen frisch und anregend geschriebenen Artikel.

Ende 1897 wurde von der Firma C. Blaser & Cie. in Zürich, Monopolinhaberin des Fangoimportes die gesammelte Fangolitteratur an die Schweizer-Aerzte versandt und bildet diese Abhandlung ein Extract der bisher erschienenen Fangolitteratur für diejenigen

Collegen, denen die Zeit nicht erlaubt, längere Abhandlungen zu lesen, nebst Erwähnung der seither gemachten Erfahrungen.

Fango, das italienische Wort für Schlamm ist ein vulkanisches Quellproduct, das fortwährend, eng mit dem salzigen Thermalwasser gemischt, dem Erdinnern entströmt und sich in mehreren kleinen Seen am Fusse der eugenäischen Hügel bei Battaglia ablagert.

Battaglia selbst ist ein wohlbekannter Curort in der Nähe von Padua, dessen Heilfactor eben die dortigen vulkanischen Krater resp. deren Producte sind.

Plinius der Jüngere, *Galen*, *Johannes de Dondis*, *Savonarola* u. A. erwähnen schon die Anwendung dieses Mineralschlammes bei rheumatischen Affectionen und als „zertheilendes Mittel".

Die römischen Kaiser legten bei den Thermen von Battaglia luxuriöse Bäder an, die während der Völkerwanderung zerstört, von Theodorich wieder aufgebaut wurden. Oesterreich erhielt daselbst eine Heilanstalt für kranke Militärs, bis die Provinz an Italien überging.

Hinsichtlich seiner Provenienz unterscheidet sich Fango di Battaglia von Schlammarten seiner Nachbarorte dadurch, dass er nur dort als eigentliches Quellproduct sich findet, während z. B. in Abano und Aequi Schlamm künstlich hergestellt wird, indem man gewisse Erden mit Thermalwasser vermischt, die dann natürlich exportunfähig sind resp. nicht die physikalischen Eigenschaften des Fango di Battaglia bieten. (Berliner klin. Wochenschrift Nr. 13, 1897.)

In seiner Applicationsweise liegt der grosse Unterschied des Fango von Moorerdearten; er wird nämlich nur local auf die erkrankten Theile gelegt und nicht zum Vollbad verwendet. Das Moorerdebad ist in seiner Wirkung abhängig von der Beimischung des ihm zugehörenden Thermalwassers — der Fango nicht. Dies haben die bisherigen Erfolge zur Evidenz bewiesen.

Abgesehen von später zu erwähnenden Eigenschaften des Fango, die der Kritik noch zugänglich sind, besteht sein therapeutisches Wesen darin, dass er das idealste und wirksamste Cataplasma ist, das man sich vorstellen kann.

Fango ist eine homogene, feine, butterweiche Masse von graubrauner Farbe ohne Beimischung von Fremdkörpern wie Wurzelfasern, Steinchen oder dergleichen; er lässt sich wie präparirter Modellirgyps auftragen und schmiegt sich der Haut eng an, indem er seine Salben-Consistenz beibehält und somit im Gegensatz zum Modellirgyps leicht wieder abstreifen lässt.

Als überaus schlechter Wärmeleiter behält er die ihm durch Erwärmen auf dem Wasserbade gegebene Temperatur stundenlang.

Fango ist geruchlos und erzeugt auf der Haut keinerlei Irritation; er lässt sich sehr leicht abwaschen und kann gegenüber den Moorbädern auf das Prädicat einer „appetitlichen" Anwendungsweise Anspruch machen.

Der Glührückstand des Fango enthält auf 100 Theile: Kohlensäure: 9.34. Schwefelsäure: 6.65. Kieselerde: 1.14. Eisenoxyd: 9.81. Thonerde: 6.72. Phosphate: 1.83. Kalk: 6.05. Magnesia: 1.40. Alkalien: 0.94. (Analyse von Prof. Dr. *Schneider* in Wien. „Sitzungsberichte der Kaiserl. Academie." Bd. LXIX.)

Die microscopische Untersuchung ergibt die Anwesenheit schön ausgebildeter säulenförmiger Crystalle und zahlreicher Trümmer mehr tafelförmiger Crystalle, sowie amorpher Körper. Ueber das ganze Gesichtsfeld zerstreut, werden zahlreiche Kieselpanzer von untergegangenen, niederen Pflanzenorganismen aus der Familie Bacrillariaceen (Diatomeen) beobachtet. Die Form der Besterhaltenen gleicht einer Pinularia-Art. (Dr. *Holdermann*.)

Die Indicationen für Fangoapplicationen sind gegeben bei subacutem und chronischem Rheuma der Muskeln und Gelenke; chro-

nischer Gicht und Gelenkentzündung (Gonorrhoe, sowie Ergüsse), Ankylosen, Contracturen; Folgen von Fracturen und Distorsionen (schmerzhafte Kallusbildung, Kapselverdickungen etc.); Sensibilitätsneurosen, Neuralgien (besonders Ischias) traumatischen und rheumatischen Ursprungs; chronische Neuritis (auch alcoholica); multipler Sclerose (Besserung des Intentionstremors); Tabes (günstiger Einfluss auf lancinirende Schmerzen); periphere Lähmungen in Folge von Exsudaten; Motilitätsneurosen (Schreibkrampf); und last not least bei Metritis, Endometritis, perimetritischen Exsudaten, Ovaritis, Salpingitis, worüber glänzende Resultate vorliegen.

Contraindicirt ist die Fangoapplication selbstredend bei acuten febrilen Zuständen, bei hochgradigen, incompensirten Herzfehlern, bei Neigung zu Blutungen und vorgeschrittener Tuberculose.

Da die Fangoapplication nur ein localer Umschlag ist, kann sie selbst da, wo heisse und Moorbäder (wegen des Herzens, der Nieren oder Neigung zu Congestionen) riskirt sind, ohne Bedenken angewendet werden.

Die Procedur einer Fangopackung ist einfach:

Auf ein Bett wird eine wollene Decke gelegt, darüber eine Gummidecke und über diese ein Leintuch, auf welches sich der entkleidete Patient legt. Der im Wasserbade auf 40°—50° C. erwärmte Fango wird nun auf die erkrankten Stellen 2 cm dick aufgetragen und die drei Hüllen über dem Patienten zusammengeschlagen, so dass derselbe wie ein Wickelkind eingemummt ist und $^1/_2$—$1\,^1/_2$ Stunde in diesem Wickel liegen bleibt. Nachher laues Reinigungsbad oder Douche.

Um die Indicationen und die Heilerfolge der Fangotherapie zu würdigen und zu verstehen, genügt es, die physiologischen Folgen einer solchen Packung auf den Organismus zu erötern.

Maggiora, *Levi*, *Davidsohn* u. A. stimmen darin überein, dass die Wirkungen einer Fangoapplication auf die Körperfunctionen in einer Steigerung der Pulsfrequenz, Erhöhung der Körpertemperatur, Schweissabsonderung und Erhöhung der Athmungsfrequenz bestehen, somit in ihrer Gesammtwirkung in einer kräftigen Anregung des Stoffwechsels. Local wird eine Erweiterung der Capillaren unter dem Wärmeeinfluss erzeugt.

Davidsohn, welcher den therapeutischen Schwerpunkt der Procedur entschieden in der mechanisch-thermischen Einwirkung auf den Gesammtorganismus (Anregung einer starken Schweisssecretion) legt, spricht noch von einer chemischen Einwirkung, die er allerdings vorläufig als Hypothese aufgefasst wissen will. Er sagt: „Der Fango, eine Masse, welche in einem Thermalwasser suspendirt ist, das Schwefel, Eisen, Phosphor, Kalk, Magnesia u. s. w. enthält, kann, da er auf dem Körper eine ziemlich lange Zeit verbleibt, durch diese chemischen Substanzen zunächst eine hautreizende Wirkung ausüben; in zweiter Linie ist aber auch eine Resorption jener chemischen Stoffe durch den Organismus möglich, wo sie eine medicamentöse Wirkung entfalten können."

Erwähnen wir noch als Resumé den Passus über die therapeutische Verwerthung der physiologischen Thatsache, wie wir sie im Prospect der Fango-Heilanstalt in Wien finden. [1])

„Fango ist ein vorzügliches Cataplasma. In Folge seiner Dichtigkeit, seiner gleichmässigen Consistenz, seiner geringen specifischen Wärme, seines schlechten Wärmeleitungs-Vermögens und seines intensiven Hautreizes, gestattet er auf ausgedehnte Flächen des menschlichen Körpers hohe Temperaturen andauernd wirken zu lassen, ohne — und darin liegt seine Bedeutung — die Pulsfrequenz, den Blutdruck und die Herzkraft wesentlich zu beeinträchtigen, ohne Congestionen oder selbst Unbehaglichkeiten zu erzeugen, und

[1]) Aus dieser Anstalt erscheint demnächst eine statistische Arbeit von 1000 mit Fango di Battaglia behandelten Fällen.

ohne ein bedeutendes Ermüdungsgefühl wie andere heisse Badeformen zurückzulassen. Und gerade diese subjectiv günstige Wirkung möchten wir nicht unterschätzt wissen.

Aus allen obigen Gründen ist Fango ferner ein vorzügliches Diaphoreticum.

Durch seine Wirkung auf die Blutvertheilung im Organismus kann Fango auf die inneren Organe ableitend, an der Haut fluxionserzeugend wirken. In beiden Fällen ist diese Wirkung eine intensive, da sie eine passive ist mit herabgesetztem Tonus der Blutgefässe und daher stundenlang anhält. Wir vermögen also einerseits bei Hyperämien der inneren Organe, sowie solchen der Schleimhäute des Respirations- und Intestinaltractes, ferner bei Hyperämien des Gehirns und seiner Häute, nicht blos eine momentane Entlastung eintreten zu lassen, sondern dieselbe dauert an, und „durch methodische Fortsetzung der ableitenden Behandlung, können die Gefässe der kranken Theile allmälig ihre normale Tonicität und ihren Füllungsgrad annehmen“.

Andererseits bewirken die Applicationen bei rheumatischen Affectionen der Gelenke und Nerven eine vermehrte Zufuhr höher temperirten Blutes mit consecutivem Schweissausbruch und regen so überhaupt die Resorption aller Arten Exsudate, namentlich aber auch der peri- und parametrischen, sowie gichtischer Ablagerungen etc. an.

Fango-Applicationen können endlich auch bei entsprechender Diät als Entfettungscuren gebraucht werden. Der vermehrte Stickstoffumsatz, sowie die profuse Schweisssecretion, wobei in Folge der Wasser- und Salzverarmung des Blutes ein lebhafterer Austausch zwischen Gefässen und Geweben resultirt, zielen darauf hin. „Sorgen wir endlich nach dem Bade für kräftigen thermischen Reiz durch eine kalte Douche, wobei erfahrungsgemäss eine Erregung der Nerven und Steigerung der Oxydationsprocesse im Muskel hervorgerufen wird, sorgen wir für reichliche Muskelarbeit nach dem Bade, so haben wir eine Combination von Mitteln, die zu den mächtigsten gehören, die den Stoffwechsel und zwar namentlich die Verbrennung stickstofffreier Substanz anregen.“

Collegen, die sich für die Fangotherapie interessiren und Applicationen aus eigener Anschauung kennen lernen möchten, haben hierzu jeder Zeit Gelegenheit, in der Fangoheilanstalt zur „Adlerburg“, Stadelhofer-Anlagen, Zürich. Vorherige Anmeldung erwünscht.

Ferner besteht eine Abtheilung für Fangoapplicationen in Engelberg unter Leitung von Dr. *Cattani* und eine Anstalt in Thun. Demnächst werden in mehreren Städten und Curorten der Schweiz Fangoinstitute entstehen.

Dr. *E. Mory*, Thun.

Vorschläge zur Abänderung der Ausbildung und Dienstleistung der schweiz. Sanitätsofficiere.

Von Hauptmann Dr. **Häberlin** in Zürich.

Es ist eine Thatsache, dass die Liebe zum Militärdienst mit den Jahren abnimmt. Die Gründe sind wohl mannigfach. Am nächsten liegend scheint der Umstand, dass der junge Mann sich noch viel leichter von seinem Geschäfte losmachen, dass er noch sorgloser dem Rufe des Vaterlandes folgen kann, weil er noch keine eigene Familie zurücklässt und desshalb auch die finanzielle Tragweite weniger drückend verspürt. — Eine andere wohl ebenso wichtige Ursache für diese Erscheinung, so weit sie das Offiziercorps anbetrifft, erkenne ich in dem Umstand, dass der Militärdienst dem jungen, sonst noch in abhängiger, eng begrenzter Stellung arbeitenden Manne einen wichtigen, verantwortungsvollen Posten anweist, in welchem er selbstständig arbeiten kann. Dieser Unterschied der Stellung, der dem jungen Offizier im Militärdienst gegenüber seiner Privatstellung zu gute kommt, wirkt immer, obschon oft unbewusst, anregend, erhebend. Später wird sich dies Verhältniss oft ändern. Der frühere Angestellte ist selbstständig geworden, er leitet vielleicht ein grosses Geschäft, seine Intelligenz, seine Thatkraft werden täglich bethätigt.

Kommt er nun in den Dienst und hat sich nicht seine militärische Stellung entsprechend gehoben, so fühlt er sich von dem militärischen Treiben nicht mehr befriedigt und sehnt sich nach seinem privaten Beruf.

Dieses Missverhältniss zeigt sich wohl im weitesten Masse und in eclatantester Weise bei dem Arzt. Zu Hause selbstständige Stellung, wechselnde, stets verantwortungsvolle Arbeit, — im Dienste (besonders in der zweiten Hülfslinie) trockene Theorie und immerwährendes Markiren.

Besteht aber diese Abnahme der Militärfreudigkeit mit dem Alter, so ist es wichtig, dass der Staat ihr so weit möglich Rechnung trage. Das Bestreben an leitender Stelle (ich weise auch auf die neuesten Vorschläge von Oberst Wille hin), die militärischen Dienstleistungen auf die jungen Jahre zu concentriren und die ältern Jahrgänge zu entlasten, erscheint auch aus diesem Grunde voll berechtigt und verdient die ganze Sympathie und Unterstützung.

Von diesem Gedanken ausgehend und den Weg suchend, um auch für den Sanitätsoffizier in dieser Beziehung die so wünschenswerthen Erleichterungen und Verbesserungen zu erstreben, habe ich in der Folge mich mit dem ganzen Instructionsplan und mit der Dienstleistung im Allgemeinen beschäftigt. Die Arbeit hat damit den zuerst festgesetzten Rahmen überschritten.

* * *

Als Ideal ist zu erstreben: Die ausreichende Ausbildung für den Ernstfall mit den geeignetsten Mitteln, auf dem kürzesten Weg und in der passendsten Zeit.

In wie weit entsprechen nun die zur Zeit übliche Instruction und Verwendung der Sanitätsoffiziere diesen Grundsätzen? Wo und wie wären Verbesserungen zu erzielen?

Dem Sanitätsofficier fällt die doppelte Aufgabe zu: 1) als ärztliche Autorität die Leute auf ihre Dienstfähigkeit zu untersuchen und zu beurtheilen und die Erkrankten und Verwundeten zu behandeln und 2) als militärische Vorgesetzte, als Officiere, die Sanitäts-Mannschaft zu instruiren und in den verschiedenen Verbänden zur Ausführung der wechselnden Dienste zu commandiren.

Im Friedensverhältniss hat der Schularzt ausschliesslich die Pflichten des ersten Theiles zu erfüllen, während die Aerzte bei der Ambulance (so lange sie nicht als Krankendepot etablirt ist) lediglich die unter 2) genannten Functionen auszuüben haben. Im Ernstfalle dagegen haben die Aerzte der Ambulancen und der Spitalsectionen ausschliesslich oder in ihrer grossen Mehrzahl in erster Eigenschaft (als Militärarzt) zu arbeiten, während die dirigirenden Aerzte speciell als Organe der Commandos und anleitende Officiere thätig sind.

Da die Behandlung der Kranken und Verwundeten im Frieden und im Krieg principiell nicht verschieden ist, so müssen also die nöthigen Kenntnisse für die Lösung dieses Theils der Aufgabe auf der Universität erworben werden und es ist dann nur noch Sache der militärischen Instruction den jungen Arzt mit der speciellen Aufgabe der Militärsanität vertraut zu machen, um ihn zum Militärarzt zu qualificiren.

Die specielle Ausbildung des jungen Civilarztes zum Militärarzt muss hauptsächlich in sich fassen: 1) das Studium des Reglementes über die sanitarische Beurtheilung; dann 2) die Einführung in die Militärhygiene und die Kriegschirurgie; 3) die Vertrautmachung mit dem Material und dem Rapportwesen.

Damit wird der Instruirte als zugetheilter Arzt bei der Ambulance oder bei dem Feldspital seine Aufgabe voll und ganz erfüllen können.

Eine weitere, davon ganz verschiedene Aufgabe ist die Heranbildung des Arztes zum Sanitätsofficier.

Während jeder approbirte Arzt ohne grosse Mühe zum brauchbaren Militärarzt herangebildet werden kann, so ist dies nicht richtig für die Stellung eines Sanitäts-

officiers, denn hier entscheiden nicht nur Intelligenz und Bildung, sondern noch andere Momente.

Die Ausbildung zum Sanitätsofficier muss, wie für andere Officiere, in sich schliessen alle allgemeinen Militärfächer (Militärorganisation, Truppeneintheilung, Exercierreglement, Tactik, Instruction des inneren Dienstes, des Wachtdienstes etc.).

Als Specialunterricht käme hinzu der Sanitätsdienst bei den verschiedenen Truppen und Formationen (Transport von Hand, mit den Tragbahren, Blessirten- und Regimentswagen etc., Einrichtung von Krankendepots etc., Errichtung von Nothbetten, von Transportwagen etc.).

Es ist Jedermann klar, dass diese Instruction die complicirtere und die zeitraubendere ist; würde sie zuerst separat ausgeführt, so brauchte es nachher nur noch wenig, um den so ausgebildeten Sanitätsofficier zum Militärarzt vollständig auszubilden.

Es ist nun meine erste Aufgabe, zu untersuchen, auf welchem Weg das oben näher fixirte Doppelziel (Militärarzt und Sanitätsofficier) zur Zeit erstrebt wird. Da muss man von vorneherein zugestehen, dass der Weg zum mindesten ein ungewöhnlicher genannt werden muss. Während sonst jeder Officier bei seiner Waffe von der Pike auf dienen muss, um mit den Pflichten und Anforderungen des gemeinen Soldaten in erster Linie vertraut zu werden, muss der Mediciner eine Recrutenschule bei der Infanterie durchmachen. So kommt es denn, dass der zukünftige Sanitätsofficier wohl theoretisch mit dem Pensum des Sanitätssoldaten bekannt gemacht wird, die practischen Uebungen (Tragen von Hand etc.) aber nicht mitmacht, bis sie ihm geläufig sind und bis er auch die nöthigen Commando durch den unvermeidlichen Drill für immer sich angeeignet hat. Wer nicht die Soldatenschule z. B. durchmacht, bis er alles im Schlaf kann, der wird sie immer wieder vergessen und trotz eifrigen Studiums des betreffenden Reglementes nie richtig commandiren können. Die Instruction in der Aspirantenschule ist nicht mehr im Stande, das Versäumte nachzuholen. Diese Lücke füllen auch die Anstrengungen in den spätern Wiederholungscursen nie mehr aus. Darum werden diese Uebungen auch regelmässig durch die Unterofficiere geleitet, die Ueberwachung durch den Officier ist mehr Formsache.

Die erste Forderung geht dahin, dass der Mediciner frühzeitig mit diesen practischen Uebungen bekannt gemacht werde. Dies geschieht nach meiner Ansicht am einfachsten durch die Ersetzung der Infanterie-Recrutenschule durch die Sanitäts-Recrutenschule, wobei allerdings eine Bedingung gemacht werden muss. Um den nöthigen soldatischen Geist und den innigen Contact mit den anderen Waffen, insbesondere mit der Infanterie zu erhalten, müsste die Instruction der militärischen Fächer besonders tüchtigen Officieren, welche den Dienst anderer Waffen aus Erfahrung kennen, anvertraut werden. Hauptmann Dr. *Erni* sagt schon, dass für die militärischen Uebungen gewöhnliche Instructoren ebenso tüchtig, ja noch besser wären. Wenn man ihnen in Zukunft die Erziehung des ganzen Sanitäts-Officiercorps von Anfang bis zu Ende übertragen würde, was somit in der Aspirantenschule, wie wir später sehen werden, z. B. die Lehre von der Tactik in sich begreifen würde, so muss man, ohne den Sanitätsinstructoren nahe zu treten, die Forderung aufstellen, dass die militärischen Fächer nur von Officieren anderer Waffen ertheilt werden können.

Sollte diese Forderung nicht erfüllt werden, dann müsste wohl die Infanterie-Recrutenschule beibehalten und vor der Aspirantenschule ein Specialcurs (modificirter Unterofficiercurs) eingeführt werden, in welchem dann die oben präcisirten Lücken ausgefüllt werden müssten.

Der erste Weg — die Bedingung als erfüllt vorausgesetzt — erscheint mir als der kürzere, einfachere und billigere.

Wenn vielleicht schon mancher Mediciner jammert, die Sanitäts-Recrutenschule sei zu langweilig, so ist dies doch gewiss kein massgebender Standpunct. Andererseits darf

darauf hingewiesen werden, dass der Stud. med. puncto Verbandlehre, Krankentransport, Spitaldienst etc. sehr Vieles lernen könnte, was ihm später von Nutzen wäre.

Wohl könnte es dabei gelegentlich vorkommen, dass einer die Sanitäts-Recrutenschule durchmachen und später umsatteln würde. Selbst wenn man den Abtrünnigen nicht mehr für eine andere Waffengattung heranziehen könnte, so dürften solche Ausnahmen eine sonst begründete Abänderung nicht verunmöglichen. Sollten auch noch andere Bedenken auftauchen, dennoch sollte die Sanitäts-Recrutenschule für die Ausbildung des Sanitätsofficiers in Zukunft die sichere Basis geben. — Auf diesem Fundament lässt sich später leicht und sicher aufbauen. Wie vereinfacht sich dann das Programm für die Aspirantenschule! Materialkenntniss, alle diese geisttödtenden Geschichten brauchen nur noch kurz repetirt zu werden. Dann wäre aber auch der Aspirant den Sanitätsrecruten gegenüber in seiner richtigen Stellung, nicht mehr als Mitschüler, sondern, sofern es wünschbar erscheint, als Instructor. Die so gewonnene Zeit könnte dann auf andere Weise besser verwendet werden; es wäre eine allseitigere militärische Ausbildung analog den andern Officierbildungsschulen ohne Verlängerung der Aspirantenschule möglich. Die ganze Aspirantenschule würde an innerem Wert, an Interesse gewinnen, was von allen Theilnehmern mit Dank quittirt würde.

Die obige Abänderung in der Instruction vorausgesetzt, dürfte die Ausbildung für einen grossen Theil der Sanitätsofficiere ein für allemal genügen und die Auffrischung in einem Sanitäts-Wiederholungscurs genügen.

Der Arzt bei den Truppen könnte seinen Aufgaben in jeder Beziehung gerecht werden. Selbst der Operationscurs müsste nicht mehr im heutigen Rahmen und Umfang fortgesetzt werden. Ich möchte nicht missverstanden sein, ich glaube die heutige Einrichtung ist ein Segen für alle Aerzte und indirect für das Land, weil die chirurgischen Kenntnisse wieder aufgefrischt und ergänzt werden. Vom militärischen Standpunct wären Vereinfachungen jedenfalls naheliegend, da einige Fächer schon von der Aspirantenschule vorweggenommen würden. Was aber die chirurgische Ausbildung anbetrifft, so darf man nicht vergessen, dass man im Ernstfalle mehr Kranke als Verwundete zu behandeln hat, dass also nicht alle Militärärzte überhaupt Chirurgen sein müssen. Weiters ist wohl zu bedenken, dass der Bund auch mit dem besten Willen, selbst bei Erweiterung und Wiederholung der Operationscurse nicht alle Aerzte zu tüchtigen, ja nur brauchbaren Militärchirurgen heranbilden kann. Warum aber das Unmögliche und Unnötige versuchen? Wäre es nicht näherliegend, eine Auswahl zu treffen und nur jene Aerzte chirurgisch weiter bilden zu lassen, welche durch ihre weitern Studien (Assistentenstellen) oder ihre practische Bethätigung eine Gewähr für erfolgreiche Ausbildung leisten? Würde eine solche Auswahl getroffen, so wäre es dann vielleicht möglich, durch wiederholte Curse oder durch Abcommandirungen in Spitäler mit anschliessendem Examen einen ausgebildeten chirurgischen Stab heranzuschaffen, der dann den Ambulancen, Spitalsectionen und eventuell den Regimentszügen zuzutheilen wäre. Jedenfalls sollte in Zukunft die specielle Eignung des Arztes bei der Zutheilung allein ausschlaggebend sein. Secundar-Aerzte chirurgischer Kliniken bei der Cavallerie dienen zu lassen entspricht zum mindesten nicht dem Ernste der Sache.

Was in Obigem für die chirurgische Ausbildung gefordert wurde (Verlassen der absolut gleichen Ausbildung aller und Erstrebung einer bessern Ausbildung einer Anzahl Ausgewählter) gilt mit gleichem Rechte auch für die weitere militärische Ausbildung zum befehlsgebenden Arzte, vom Ambulance-Chef und Regiments-Arzt aufwärts. — Aus dem' Gros der Sanitätofficiere sollen später die dirigirenden und Stabsofficiere ausgezogen werden. Genügt es für den Bataillonsarzt vollkommen, den Sanitätsdienst bei der Truppe genau zu kennen, so muss der Regimentsarzt und der Ambulancechef entschieden in militärischer Richtung weiter ausgebildet werden. Desshalb gebe man ihnen Gelegenheit, sich für ihre Aufgaben theoretisch und practisch vorzubereiten. Diese weitere allgemein militärische Ausbildung würde die Centralschule bieten,

die specielle Ausbildung für ihr Commando der Dienst in einer Sanitäts-Recrutenschule. Gleich wie der Compagniechef und der Batteriechef zuerst seine Abtheilung in der Recrutenschule instruirt und commandirt, bevor er das betreffende Commando bekommt, so soll der zukünftige Regimentsarzt und der Ambulancechef in einer Sanitäts-Recrutenschule sich mit den Pflichten vertraut machen und erst das Commando erhalten, wenn er sich für dasselbe als geeignet ausgewiesen hat. Der Zweck würde jedenfalls durch die Einberufung in die zweite Hälfte (analog dem Bataillonscommandanten) erreicht, wenn die practischen Uebungen beginnen, wobei dann allerdings der Casernenhof und das nächste Wirthshaus nicht mehr das ausschliessliche Uebungsfeld bieten dürften, sondern wo in Verbindung mit allfällig in der Nähe operirenden Truppen die Ausbildung mehr ins Gelände verlegt werden müsste. — Wenn wir nur den Auszug berücksichtigen, so brauchen wir je 40 Ambulancechefs und Regimentsärzte. Würden zu den jährlich stattfindenden vier Sanitäts-Recrutenschulen je vier Officiere (zwei Ambulancechefs und zwei Regimentsärzte) einberufen, so würde der Bedarf in fünf Jahren gedeckt sein. — Der Fortschritt der bessern Ausbildung würde sich in den Wiederholungscursen bald deutlich zeigen. Während es jetzt immer vorkommt, dass einzelne Regimentsärzte und Ambulancechefs nicht wissen, was sie zu thun haben, indem ein Ambulancechef noch nie bei einer Ambulance Dienst gethan hat, wodurch dann das directe Eingreifen der Cursleitung und der Instructionsofficiere nothwendig wird, so könnte in Zukunft auch bei der Sanität der bei andern Waffen schon längst bewährte Grundsatz durchgeführt werden: Der Commandant der Einheit hat (unter Leitung und Controlle des Curscommandanten und der Instructionsofficiere) seine Truppe selbstständig und verantwortlich zu leiten. Es ist eine weit verbreitete, aber grundfalsche Ansicht, dass die Sanitätsofficiere für ihren Dienst kein Interesse haben und an ihrer Ausbildung privatim nichts thun wollen. Man stelle entsprechende Anforderungen und lasse sie selbstständig arbeiten — der Erfolg wird nicht ausbleiben.

Was die weitere Ausbildung der Stabsofficiere anbelangt, so kann ich mir darüber kein Urtheil anmassen. Persönlich habe ich es in den verschiedenen Sanitäts-Wiederholungscursen stets als Mangel empfunden, dass von leitender Stelle aus wohl mit mehr oder weniger Eloquenz der schon durch Alter ehrwürdige Entwurf des Sanitäts-Dienstreglementes docirt wurde, dass aber nie etwas Neues, das nicht in jedem Reglemente steht, durchsickerte. Die Militärsanität mehrerer Länder hatte in jüngster Zeit Gelegenheit in Function zu treten; sind dabei nicht auch wichtige Erfahrungen gemacht worden, welche auch auf unsere Einrichtungen ein Licht werfen? Hat sich die Ausrüstung mit Personal und Material bewährt? Wie stehts überhaupt mit den Vorkehrungen im eigenen Lande? Ist der Wunsch des Subalternofficiers unbegründet oder gar unbescheiden, wenn er Antwort auf solche und ähnliche Fragen vom Instructions- oder vom Stabsofficier erwartet? Ein competenter Richter, Hauptmann *Erni*, sagt offen, dass dem Instructor die chirurgischen Fächer allmählig verloren gehen. Wenn also von jener Seite, so lange die Stellung der Sanitätsinstructoren I. Classe nicht von Grund aus verändert und verbessert ist, das Heil nicht kommen kann, so muss sich der Blick auf die Stabsofficiere richten und dies in erster Linie im Gebiete der Kriegschirurgie. Nur wer im practischen Leben als Arzt und Chirurg eine gewisse Stellung einnimmt, der wird als Lehrer der Militärärzte in diesem Sinn wirken können. Da der Vorschlag von Hauptmann *Erni* „die ärztlichen Instructoren den Chirurgie-Professoren zu unterstellen und ihnen Assistentenstellen zu geben“, wohl nicht durchführbar ist, da es sich dabei fast ausnahmslos nur um junge Leute handeln könnte, so müsste man diese Instructoren anderswo suchen. Wir haben jetzt schon Sanitätsofficiere, welche im practischen Leben als Chirurgen thätig sind und von denen aus Anregung und Belehrung ausgegangen ist. Wenn zur Zeit das Studium der Militärsanität noch zum Privatvergnügen gehört, so wäre es doch denkbar, dasselbe in Zukunft durch den Bund fördern zu lassen. Diese Officiere hätten dann in der Aspirantenschule und in den Wiederholungscursen die Materie

zu behandeln, was in den mit dem Schulcommando vereinbarten Stunden geschehen müsste, ohne dass etwa der Betreffende sonst Dienst hätte.[1]) Die Honorirung für solchen Instructionshülfsdienst könnte ohne Beschwerung des Budgets so festgesetzt werden, dass wirklich tüchtige, allgemein (wissenschaftlich und speciell militär-wissenschaftlich) gebildete, chirurgisch thätige Kräfte sich anbieten würden.

Damit sind wir mit der Betrachtung der Instruction am Ende angelangt. Nach unserm Dafürhalten sind folgende Puncte anzustreben:

1) Einberufung der Mediciner in eine Sanitäts-Recrutenschule.

2) Erweiterung der militärischen Instruction in der Aspirantenschule mit gleichzeitiger Entlastung des Operationscurses.

3) Auswahl chirurgisch geschulter Aerzte und erweiterte Ausbildung derselben zu operirenden Aerzten.

4) Einberufung der zu dirigirenden Aerzten ausgewählten Officiere in eine Centralschule und in die zweite Hälfte einer Sanitäts-Recrutenschule.

5) Weitere militärärztliche Ausbildung aller Stabsofficiere oder eines Theils zu Instructoren der specifisch medicinischen Fächer.

(Schluss folgt.)

Vereinsberichte.

Medicinisch-pharmaceutischer Bezirksverein Bern.

VI. Sitzung des Wintersemesters, den 7. Februar 1899 im Café Roth.[2])

Präsident: Prof. *Jadassohn*. — Actuar: Dr. *Deucher*.

Anwesend 32 Mitglieder.

I. Dr. *Walter Sahli* wird in den Verein aufgenommen.

II. Herr Prof. *Kocher:* **Ueber eine neue Trepanationsmethode.** Für seinen erkrankten Vater liest Herr Dr. *Albert Kocher* die Arbeit.

Bei einem am 24. Januar dieses Jahres auf die chirurgische Klinik dahier aufgenommenen Tetanusfall wurden zwei intracranielle Injectionen von Tetanusserum von Professor *Kocher* auf folgende Weise gemacht:

Nach Rasiren der vordern Schädelhälfte und Reinigung der Haut wird mit dem Craniometer die Stelle zur Punction des vordern Abschnittes des Seitenventrikels bestimmt, sie entspricht ungefähr der Stelle $2^1/_2$—3 cm lateral vom Bregma. Es wird nun an der so bestimmten Stelle mit einer Pravazspritze eine kleine subcutane Injection von $1^0/_0$iger Cocaïnlösung gemacht. Danach wird ein gewöhnlicher Drillbohrer mit feinem Ansatz (das Instrument wird demonstrirt) senkrecht auf die Stelle aufgesetzt, durch die Weichtheile durchgestossen und der Schädel senkrecht durchbohrt. Nach Zurückziehen des Bohrers wird durch die Oeffnung ein Ansatz einer Spritze eingeführt, etwas nach hinten 4—5 cm tief und injicirt. Ein englisches Heftpflaster bildet nach Zurückziehen der Spritze den ganzen Verband. Der Patient hat während dem ganzen Eingriff nicht die geringsten Schmerzen und fühlt sich nach wie vor ganz wohl. Es gestaltete sich somit die intracerebrale Injection ganz wie eine gewöhnliche Punction und es ist hierin der Vortheil und practische Werth der Methode gelegen.

Daneben wird die Krankengeschichte und der Verlauf des Tetanusfalles mitgetheilt. Der Fall war kein sehr hochgradiger, die Incubationsdauer etwas lang, übrigens un-

[1]) Diese Form der Instruction durch einen Sanitätsstabsofficier besteht unseres Wissens schon längere Zeit für die Schiessschule in Wallenstadt. Die Erweiterung für die Ausbildung der Sanitätsofficiere würde also nahe liegen.

[2]) Eingegangen 12. Mai 1899. Red.

sicher, der Beginn ist ein langsamer, die Krämpfe sind nicht allgemein, namentlich bleibt Athmungs- und Schluckmusculatur frei. Patient erhält neben der zweimaligen intracraniellen Injection von einmal 4, das zweite Mal 5 ccm Serum, solches auch intravenös und subcutan. Die Krämpfe nehmen trotzdem zu, an Intensität und Häufigkeit, es tritt Fieber auf, erst nach Verabfolgung von Narcoticis nehmen die Erscheinungen allmälig ab, nach zwei Tagen keine Anfälle mehr. Noch stark gespannte Bauchmusculatur, Kiefersperre und Nackenstarre, welche erst nach 14 Tagen ganz verschwunden sind.

Discussion: Prof. *Tavel:* Durch *Noccard* und *Roux* ist nachgewiesen, dass das Tetanusgift sich in den nervösen Elementen localisirt; deshalb wird die Heilung vielleicht schneller erfolgen durch Injection ins Cerebrum. Thatsächlich ist bei Kaninchen die bessere Heilkraft dieser Methode bewiesen. Narcotica sind daneben doch indicirt, auch ist eine gleichzeitige intravenöse Anwendung des Serums nicht ausgeschlossen.

Der specielle Fall von Prof. *Kocher* schien an sich schon prognostisch günstig und blieb es auch, obschon man den Eindruck bekam, dass anfänglich durch die intracerebrale Injection die Anfälle gehäuft wurden.

Dagegen hat Prof. *Tavel* zusammen mit Prof. *Girard* einen schweren Tetanusfall intracerebral (und gleichzeitig intravenös) injicirt und geheilt. Es fanden sich hier an der Wundstelle selber noch virulente Tetanusbacillen, es war also jedenfalls ein prognostisch ungünstiger Fall. Prof. *Girard* hat nach einem Lappenschnitt eine kleine Trepanationsöffnung von 1/2 cm Durchmesser gemacht. Die Trepanation des Knochens war gar nicht schmerzhaft, der Patient beklagte sich nur über Hautschnitt und Naht. Bei diesem Verfahren erlaubt dieselbe Trepanationsöffnung mehrere Injectionen, nicht so das Verfahren von Prof. *Kocher*.

Natürlich wird man auch durch intracerebrale Injectionen nicht alle Tetanusfälle heilen.

Prof. *Sahli:* Die Anwendung des Serums beim Tetanus ist zu empfehlen, sie hat bestimmte Indicationen. Narcotica sind fast nie zu entbehren. Einige Zweifel bestehen doch noch an der Zweckmässigkeit der intracerebralen Seruminjection.

Injicirt man intracerebral Tetanustoxin, so entsteht ein anderes Bild als beim gewöhnlichen Tetanus, es treten dann epileptische Anfälle, also clonische, nicht tetanischtonische Zuckungen auf. — Der gewöhnliche Tetanus ist ein Rückenmarkstetanus. Die intracerebrale Wirkung des Antitoxins muss also aufgefasst werden als eine Localwirkung auf das Rückenmark durch die Cerebrospinalflüssigkeit von den Hirnventrikeln aus. Das logische Verfahren wäre also wohl die Injection des Serums ins Rückenmark, d. h. in den Duralsack desselben. Dieses Verfahren ist auch technisch leichter und könnte vom practischen Arzt geübt werden, wogegen sich intracerebrale Injectionen wohl nur für Krankenhäuser eignen.

Dr. *Lanz:* Bei dem Fall von Prof. *Kocher* ist vielleicht durch das Serum Fieber verursacht worden.

Prof. *Tavel* theilt mit, dass *Roux* in Paris sehr günstige Erfahrungen mit intracerebraler Anwendung des Serums gemacht hat. Intracerebral muss eine sehr viel kleinere Dosis des Antitoxins angewandt werden als intravenös.

Der Tetanus, der vom Darme ausgeht (Splanchnicustetanus) wird allerdings durch die neue Anwendungsweise nicht günstiger beeinflusst als durch die alte.

III. Dr. *Walthard, P. D.:* **Ueber Perforation und Kranioklasie mit dem dreiblättrigen Kranioklast.** Demonstrationen. (Erscheint in extenso in nächster Nummer.)

Discussion: Prof. *P. Müller* hat die neuen Instrumente noch nicht angewandt, weil die neue Behandlung des engen Beckens dieselben überflüssig macht; Sectio cæsarea und Symphyseotomie wurden vorgezogen, namentlich die erstere. In der Privatpraxis sind die Instrumente weit eher anzuwenden.

Die Empfehlung des neuen Instrumentes, das sicher grosse Vorzüge hat, würde aber vielleicht eine weniger genaue Indicationsstellung mit sich bringen.

Dr. *Dick* hält das neue Instrument noch für ziemlich complicirt. Die Indication zur Perforation ist relativ selten, auch in der Privatpraxis. Ausserdem ist zu befürchten, dass die mütterlichen Theile noch durch den Kopf des Kindes hindurch in bestimmten Fällen durch den Bohrer des neuen Instrumentes verletzt werden.

Dr. *Schenk* macht einen practisch technischen Vorschlag zur Verhütung des Abgleitens der Kranioklasten zur Verbesserung des ältern *Braun*'schen Kranioklasten.

Dr. *La Nicca:* Neu ist an dem Instrument die Verbesserung zur Ausbildung des Bohrers. Bei den zwei einzigen Perforationen, die *L.* beim grossen Material der Universitäts-Poliklinik auszuführen in den Fall kam, hatte er den Eindruck, dass das dreitheilige Instrument für die allgemeine Praxis etwas complicirt sei; auch sei, da sich die Schädelbasis nach Enthirnung beim Zug mehr oder weniger auf die Kante stelle und durch Rotation die grösseren Beckendurchmesser ausnützen könne, die Zertrümmerung der Schädelbasis bei Kraniotomien ganz ausnahmsweise nothwendig und für solche Fälle das Instrument wohl mit Vortheil zu verwerthen.

Dr. *Walthard* (Autoreferat): Antwort auf das Votum des Herrn Prof. *Müller:* Was die Sectio cæsarea und die Symphyseotomie anbelangt, so liegen die Verhältnisse in der Privatpraxis anders als in der Klinik. Nach Anhören der Prognose der drei Operationen (Sectio cæsarea, Symphyseotomie und Perforation) entschliessen sich die Angehörigen einer Gebärenden wohl in den meisten Fällen zur Perforation. Des weiteren wird auch der Kliniker nur dann aus relativer Indication zu einer Sectio cæsarea oder zur Symphyseotomie schreiten, wenn bei lebendem Kind eine Infection der Geburtswege mit grösster Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden kann. Dieser Anforderung entsprechen ganz besonders die in den Kliniken schon wochenlang vor der Geburt aufgenommenen und gepflegten Frauen. In der Privatpraxis dagegen wird diese Frage vielfach zu einer Zeit aufgeworfen, wo die Asepsis der Geburtswege durch die Folgen einer lange dauernden Geburt längst gefährdet ist. Aus diesen Gründen waren wir verhindert, in einzelnen unserer Fälle eine Sectio cæsarea auszuführen und mussten uns mit der Erhaltung des mütterlichen Lebens, resp. mit der Perforation und Kranioklasie begnügen.

Antwort auf das Votum des Herrn Dr. *Dick:* Was unsere Indicationsstellungen anbelangt, so perforiren wir zunächst nach den zur Zeit üblichen Regeln und Indicationen. Im Hinblick auf die Erhaltung der Integrität der mütterlichen Weichtheile aber entbinden wir auch in allen denjenigen Fällen mittelst Kranioklasie, in welchen bei abgestorbenem Kind und Kopflage eine Indication zur Beendigung der Geburt auftritt. Die Perforation und Kranioklasie ist für die Mutter der leichtere Eingriff wie die Extraction des Schädels mit der Zange; aus denselben Gründen und desshalb auch contraindicirt ist die Wendung einer Kopflage in eine Fusslage bei abgestorbenem Kind.

Was die Gefährlichkeit unseres Bohrers anbelangt, so sei hervorgehoben, dass derselbe nur 2 cm lang ist, und dass der Operateur das Aufhören der Bohrführung sofort wahrnimmt. Wir haben weder bei unsern Operationen an der lebenden Frau noch bei unseren Experimenten jemals den Eindruck bekommen, als könne mit dem dreiblättrigen Kranioklast auch in ungeübten Händen mehr Unheil angerichtet werden, als mit einem Kephalothrypter oder *Braun*'schen Kranioklast.

Antwort auf das Votum des Herrn Dr. *Schenk: Walthard* hebt mehrmals hervor, dass es gerade ein Hauptvorzug des dreiblättrigen Kranioklast ist, dass derselbe nicht abgleitet. Die Frage der Verhütung des Ausschlüpfens des Kopfes und des Abgleitens des Instrumentes ist deshalb gelöst.

Antwort auf das Votum des Herrn Dr. *La Nicca:* Auch wenn der *Braun*'sche Kranioklast über dem Hinterhaupt oder über dem Gesicht angelegt wird und der Schädel an seinen Enden ins kleine Becken gezogen wird, so bleiben die queren Durchmesser der Schädelbasis dennoch in den queren Durchmessern des Beckeneinganges. Einzig wenn es möglich wird, die Basis cranii auf die vordere oder hintere Kante zu stellen, kommt

das Missverhältniss zwischen dem queren Durchmesser der Schädelbasis und den queren Durchmessern des Beckeneingangs nicht mehr in Frage. Letzteres ist aber nur möglich bei Vorder- und Hinterscheitelbasiseinstellung, sowie bei Rotation der Schädelbasis um ihre Längsaxe, nachdem die einzelnen Schädeldachkanten entfernt worden sind. — Ausserdem muss dazu der *Braun*'sche Kranioklast von der Symphyse oder vom Promontorium her an den Basisrand angelegt werden können, was bei engem Becken sehr schwierig ist.

Zürcher Gesellschaft für wissenschaftliche Gesundheitspflege.

Sitzung vom 10. Mai 1899, Abends 8 Uhr im Café Saffran.[1])

Präsident: Prof. Dr. *O. Roth.* — Actuar: Dr. *Silberschmidt.*

Als Gäste sind anwesend die Herren *Goldschœn,* Dr. *Kleiber* und *Thomann.*

Dr. *Alfred Bertschinger:* **Ueber das Bundesgesetz betreffend den Verkehr mit Lebensmitteln und Gebrauchsgegenständen.** (Autoreferat, auf Wunsch des Vorstandes in ausführlicher Form.) Strafbestimmungen für Lebensmittelfälschung finden sich schon in alten Gesetzbüchern, aber die eigentliche Lebensmittel-Gesetzgebung, welche ausser der Bestrafung der Fälschung auch die Ueberwachung des Lebensmittelverkehrs im Allgemeinen regelt, ist ein Product der neuesten Zeit. Ref. gibt eine Uebersicht der existirenden bezüglichen Gesetze in den Nachbarstaaten und den einzelnen Schweizercantonen. Die letzteren differiren stark unter einander, woraus Schwierigkeiten für Handel und Industrie entstehen, welche zu vielseitigen Anregungen betreffend eines eidgenössischen Lebensmittelgesetzes Anlass gaben. Behufs Erlass eines solchen musste ein Zusatzartikel in die Bundesverfassung aufgenommen werden, was am 11. Juli 1897 geschah. Derselbe hat folgenden Wortlaut: „Der Bund ist befugt, gesetzliche Bestimmungen zu erlassen: a. über den Verkehr mit Nahrungs- und Genussmitteln; b. über den Verkehr mit anderen Gebrauchs- und Verbrauchsgegenständen, soweit solche das Leben oder die Gesundheit gefährden können. Die Ausführung der bezüglichen Bestimmungen geschieht durch die Cantone unter Aufsicht und mit der financiellen Unterstützung des Bundes. Dagegen liegt die Controlle der Einfuhr an der Landesgrenze dem Bunde ob." Der vom schweizerischen Gesundheitsamt ausgearbeitete Gesetzesentwurf wurde vom Departement des Innern successive mehreren Commissionen vorgelegt und nach jeder dieser Commissionsverhandlungen umgearbeitet. Man ging also mit grosser Sorgfalt vor und doch wurde der Departementsentwurf vom Bundesrath wesentlich modificirt. Bei der Besprechung des Gesetzes hält sich Ref. an den bundesräthlichen Entwurf, der sammt Botschaft an die Bundesversammlung vom 28. Februar 1899 im Bundesblatt veröffentlicht worden ist. Dieser Entwurf, den Ref. der Kürze halber als „das Bundesgesetz" bezeichnet, enthält nur die allgemeinen Grundsätze, er regelt das Verfahren bei der Controlle und bringt die Strafbestimmungen und die Ausführungsbestimmungen, dabei überträgt er dem Bundesrath die Competenz zur Festsetzung der Anforderungen, welche an die einzelnen Arten von Lebensmitteln und Gebrauchsgegenständen zu stellen sind. Diese Ausscheidung der Einzelbestimmungen aus dem Gesetz ist nothwendig, denn dieselben erweisen sich, entsprechend dem Stand von Technik, Industrie, Verkehr und auch Lebensmittelfälschung, öfters als einer Abänderung bedürftig und es lassen sich Verordnungen bekanntlich leichter revidiren als ein Gesetz. — Bezüglich der Controlle wird unterschieden zwischen der Beaufsichtigung im Innern des Landes und derjenigen an der Landesgrenze; jene liegt den Cantonen, diese dem Bunde ob. Die Aufsichtsorgane in den Cantonen sind: die cantonale Sanitätsbehörde, der Cantonschemiker, die cantonalen Lebensmittelinspectoren, die örtlichen Gesundheitsbehörden und die Fleischbeschauer. — Das Institut der cantonalen Laboratorien

[1]) Eingegangen 21. Mai 1899 und auf besonderen Wunsch sofort gesetzt. Red.

wird für alle Cantone vorgeschrieben. In Berücksichtigung der kleineren Cantone gestattet das Gesetz, dass ausnahmsweise einzelne derselben sich zur Einrichtung und Unterhaltung einer gemeinsamen Untersuchungsanstalt vereinigen, oder sich die Benutzung des Laboratoriums eines Nachbarcantons sichern dürfen. — Gegenwärtig haben nur 10 Cantone specielle Cantonschemiker, in 7 sind die Lebensmitteluntersuchungen den Lehrern der Chemie an der Cantonsschule oder dem Leiter einer Milchversuchsstation übertragen und 5 sind ohne Lebensmitteluntersuchungsanstalten. Es sollen nun in dieser Beziehung die sämmtlichen Cantone auf gleiche Höhe gebracht und alle Laboratorien bezüglich Einrichtung, Ausrüstung und Besetzung zur Lösung ihrer Aufgabe befähigt werden. Dieses erfordert aber ganz bedeutende Summen. Nach vorläufiger Berechnung durch das schweizerische Gesundheitsamt müsste für ergänzende Erstellung und Einrichtung dieser Laboratorien eine einmalige Ausgabe von Fr. 600,000 und für deren Betrieb ein jährlicher Betrag von Fr. 160,000 ins Auge gefasst werden. An diese Ausgaben nun nahm das eidgenössische Departement des Innern Bundesbeiträge in Aussicht, welche aber der Bundesrath fallen liess. Ref. befürchtet, dass ohne Bundesbeiträge gewisse financiell schwächere Cantone ihre Untersuchungsanstalt nicht genügend dotiren können und ohne hinreichende Mittel kann ein Lebensmitteluntersuchungs-Laboratorium seinen Aufgaben nicht voll und ganz nachkommen. Die Folge wird eine ungleiche Handhabung der Lebensmittelcontrolle in den einzelnen Cantonen sein. Auch wird der Bund sein Aufsichtsrecht nur dann in wirksamer Weise ausüben können, wenn er die Cantone subventionirt. Zudem ist eine financielle Unterstützung der Cantone durch den Bund in Art. 69bis der Bundesverfassung zugesichert. Bereits hat die ständeräthliche Commission beschlossen, Beiträge des Bundes an die cantonalen Untersuchungsanstalten zu beantragen. — Neu für die Schweiz ist das Diplom des Lebensmittelchemikers, dessen Erwerbsbedingungen der Bundesrath normirt und in dessen Besitz die Cantons- und Stadtchemiker sein müssen. — Die cantonalen Lebensmittelinspectoren sind Fachexperten von allgemeiner naturwissenschaftlicher Bildung, welche vom Cantonschemiker des betreffenden Cantons für ihre Aufgabe besonders instruirt werden sollen. Sie haben Inspectionen von Localitäten, Apparaten etc., die zur Herstellung von Lebensmitteln dienen, vorzunehmen, chemische und physikalische Vorprüfungen von Lebensmitteln und Gebrauchsgegenständen auszuführen und Proben zur Untersuchung für das cantonale Laboratorium zu erheben. Sie werden den Ortsgesundheitsbehörden durch Anregung und Unterstützung bei der Lösung ihrer Aufgaben helfen und der gegenwärtig vielerorts mangelhaften Thätigkeit derselben Impuls geben. Ref. begrüsst diese den meisten Cantonen neue Institution, von welcher er grossen Nutzen für die Lebensmittelcontrolle erwartet. — Da die Aufgabe der örtlichen Gesundheitsbehörden in vielen Cantonen nicht nur die Lebensmittelcontrolle, sondern die ganze öffentliche Gesundheitspflege umfasst, so dürfte der Umstand, dass dieses Organ durch das vorliegende Gesetz für die ganze Schweiz obligatorisch wird, auch dem schweizerischen Gesundheitswesen überhaupt zu Gute kommen. Um für diese Gesundheitsbehörden die geeigneten Männer zu erhalten, können die Cantone für verschiedene Gemeinden eine gemeinsame Gesundheitsbehörde bestellen. Diese Behörden können einzelne ihrer Mitglieder oder besondere Beamte mit Inspectionen und Vorprüfungen betrauen, es sind dies die sogenannten Ortsexperten, welche ebenfalls vom Cantonschemiker zu instruiren sind. Grössere Gemeindewesen können eigene Untersuchungsanstalten (städtische Laboratorien) unterhalten. — Auch dafür, dass die Fleischbeschau in einer jeden Gemeinde ausgeübt wird, trifft das Gesetz Vorsorge. Eine Expertencommission wünschte auch einen Bundesbeitrag an die cantonalen Instructions- und Wiederholungscurse für Lebensmittelinspectoren, Ortsexperten und Fleischbeschauer, welche Subventionen, gleich denjenigen an die cantonalen Laboratorien, der Bundesrath nicht aufgenommen hat, aber die ständeräthliche Commission wieder beantragt und die nach Ansicht des Ref. sehr im Interesse dieser

Curse liegen. Ueber die Anforderungen an die cantonalen Lebensmittelinspectoren und Ortsexperten, sowie über deren technische Befugnisse werden bundesräthliche Verordnungen aufgestellt, welche, entsprechend der ausgedehnten, bis zur Beschlagnahme von Waren sich erstreckenden Befugniss dieser Aufsichtsorgane, stricte Form werden erhalten müssen. — Fälle von Beanstandungen sind nach dem Gesetz an die „zuständige Behörde" zu richten, deren Bezeichnung, als zur Ausführung des Gesetzes gehörig, den Cantonen überlassen bleibt. Gegenwärtig fällt die Ahndung von Uebertretungen der cantonalen Lebensmittelgesetze in den einen Cantonen der administrativen, in anderen der richterlichen Gewalt zu, was wohl auch unter dem Bundesgesetz der Fall sein wird. Oberexpertisen gegenüber den Beanstandungen seitens der Lebensmittelinspectoren oder Ortsexperten werden durch die betreffende cantonale oder städtische Untersuchungsanstalt vorgenommen, solche gegenüber den Untersuchungen eines Cantons- oder Stadtchemikers sollen durch diplomirte Lebensmittelchemiker oder sonstige anerkannte Fachleute ausgeführt werden. Man will hier dem Richter freie Hand geben, aber doch der Bestellung unfähiger Experten vorbeugen.

Ref. hält dafür, dass die in diesem Gesetz vorgesehene Organisation der Lebensmittel-Controlle in den Cantonen eine mustergültige ist; leider kann er nicht dasselbe sagen von derjenigen an der Landesgrenze. Als daherige Aufsichtsorgane nennt das Gesetz die Zollämter und die Grenzthierärzte, während der Entwurf des eidg. Departements des Innern als solche das schweiz. Gesundheitsamt, die eidg. Lebensmittelinspectoren und die eidg. Grenzthierärzte bezeichnete. Das Organ der eidg. Lebensmittelinspectoren, welche, vom schweiz. Gesundheitsamt instruirt und demselben unterstellt, die eingehenden Waaren, soweit als solche dem Gesetz unterliegen, einer fachmännischen Nachschau, eventuell Vorprüfung und Probeentnahme zu unterwerfen hätten, wurde fallen gelassen und die Grenzcontrolle, abgesehen von Fleisch und Fleischwaaren, welche durch die Grenzthierärzte zu untersuchen sind, den Zollämtern überbunden. Diese müssen sich aber auf Erhebung von Proben und Einsendung derselben an die Untersuchungsanstalten beschränken. Das ist nach Ansicht des Ref. nicht die „Controlle der Einfuhr an der Landesgrenze", welche nach der Bundesverfassung dem Bunde obliegt. Dieselbe erfordert schon an der Grenze eine von hiezu befähigten Organen — und das wären die eidg. Lebensmittelinspectoren — vorgenommene sichtende Prüfung der eingehenden Lebensmittel, wobei nur von verdächtiger Waare Proben erhoben und einem chemischen Laboratorium zugesandt werden. Mit Recht protestirt der schweiz. Bauernverband gegen eine in der blossen Erhebung von Proben zu chemischer Untersuchung bestehende Grenzcontrolle. — Einem weiteren Vorschlag des Bauernsekretariates, dahin gehend, dass für die Grenzcontrolle eigene Untersuchungsanstalten errichtet werden, während das Gesetz hiefür das chemische Laboratorium desjenigen Cantons, in welchem der Bestimmungsort der Waare liegt, bezeichnet, kann Ref. nicht beipflichten, weil solche Grenzlaboratorien keine besondern Vortheile bieten, dagegen ganz bedeutende Kosten verursachen würden. Eine Anregung von Cantonschemiker Dr. *Kreis* in Basel, es seien in einer Anzahl nahe der Grenze gelegenen cantonalen Laboratorien besondere Abtheilungen für den Grenzdienst einzurichten scheint dagegen dem Ref. sehr erwägungswerth zu sein. — Als weiteres eidg. Organ für die Lebensmittelcontrolle wird auf dem schweiz. Gesundheitsamt eine eigene Untersuchungsanstalt für Lebensmittel und Gebrauchsgegenstände errichtet. Nach dem Gesetz beschränkt sich die Aufgabe dieser Anstalt auf wissenschaftliche Forschung auf dem Gebiete der Lebensmitteluntersuchungen, Ausarbeitung von Ausführungsbestimmungen zum Gesetze und Abgabe von Gutachten.

Das Gesetz ruft einer grossen Zahl von Verordnungen, deren Erlass dem Bundesrath vorbehalten ist und deren eingreifendste diejenigen sind, welche sich auf die einzelnen Lebensmittel und Gebrauchsgegenstände beziehen. Hinsichtlich der Untersuchung und Beurtheilung der dem Gesetz unterstellten Gegenstände sind für die Untersuchungsanstalten einheitliche Vorschriften zu erlassen, als deren Grundlage

der Verein schweiz. analytischer Chemiker mit Unterstützung des Bundesrathes ein wissenschaftliches Lebensmittelbuch ausgearbeitet hat. Ref. schildert die Herstellung dieses Lebensmittelbuches sowie ähnlicher Arbeiten in Deutschland und Oesterreich. Die Verhältnisse betr. den Verkehr (Einfuhr, Gewinnung, Herstellung, Verpackung, Bezeichnung, Feilhalten und Verkauf) der dem Gesetz unterstellten Gegenstände erheischen für jede Gruppe derselben eine separate Verordnung, welche für sich muss revidirt werden können. An diesen Verordnungen, die festsetzen, welchen Anforderungen die einzelnen Lebensmittel entsprechen müssen und was als zulässig und unzulässig erachtet wird, haben Landwirthschaft, Industrie und Handel das grösste Interesse. Es ist mit Hinsicht darauf vom eidg. Departement des Innern an die betheiligten Kreise die Einladung ergangen, ihre Wünsche und Begehren bezüglich dieser Verordnungen einzureichen und die Zusicherung gegeben worden, bei Aufstellung derselben nicht nur wissenschaftliche Experten sondern auch practische Sachverständige und Fachleute beizuziehen. Da hiebei öfters die Interessen nicht nur der Producenten und der Consumenten, sondern auch bisweilen diejenigen der einzelnen Landestheile auseinandergehen, wird die Aufstellung dieser Verordnungen, deren grosse Tragweite sie von höherer Wichtigkeit erscheinen lässt als das Gesetz selbst, sehr schwierig sein.

In den Strafbestimmungen wurden die Maximalbeträge der Geldstrafen, um nicht dem Gesetz den Anschein zu geben, dass es fiskalischen Zwecken dienen soll, wesentlich niedriger angesetzt, als dieses im Entwurf zu dem schweiz. Strafrecht der Fall ist. Ref. hält Angesichts von grosse Geschäftshäuser betreffenden Straffällen einen höheren Maximalbetrag für gerechtfertigt. Ein Minimalbetrag der Busse ist nicht angesetzt und das Strafmass der strafenden Behörde gänzlich überlassen. Ausser dem wissentlichen Vergehen ist auch die Fahrlässigkeit, wenn auch in geringerem Masse, strafbar, eine Vorschrift, die im Lebensmittelverkehr absolut nothwendig ist, indem sonst die meisten Gesetzesübertretungen unter der Ausrede von Unkenntniss straffrei ausgehen würden. Als strafbar wird bezeichnet: 1) Fälschung von Lebensmitteln und Inverkehrsetzung gefälschter Lebensmittel. 2) Herstellung und Inverkehrsetzung gesundheitsschädlicher Lebensmittel oder Gebrauchsgegenstände. 3) Uebertretung der bundesräthlichen Verordnungen betr. die einzelnen Lebensmittel und Gebrauchsgegenstände, wohl die am häufigsten vorkommende Gesetzesverletzung. 4) Wissentliche Veränderung von mit Beschlag belegten Sachen. 5) Wissentliche Erschwerung oder Verunmöglichung der einem Aufsichtsbeamten obliegenden Amtshandlungen. Unter den Strafbestimmungen finden sich auch die folgenden Vorschriften: Gesundheitsschädliche Waaren müssen, gefälschte können eingezogen werden; ein concessionirter Beruf oder Gewerbe kann einem Bestraften untersagt werden, auch kann Veröffentlichung eines Strafurtheils verfügt werden.

Die Ausführung des Gesetzes, mit Ausnahme der Bestimmungen bezüglich der Grenzcontrolle liegt nach der Bundesverfassung den Cantonen ob unter Ueberwachung durch den Bundesrath. Ref. hegt die Befürchtung ungleichen Strafverfahrens und Strafmasses in den einzelnen Cantonen, wo, wie bereits bemerkt, bald die administrative, bald die richterliche Behörde zuständig ist. Dagegen wird die Hoffnung ausgesprochen, dass das Vorgehen der cantonalen Aufsichtsorgane bei Handhabung der Lebensmittelcontrolle keine wesentlichen Differenzen zwischen den einzelnen Cantonen aufweisen wird — sofern der Bund von dem ihm durch die Bundesverfassung zugewiesenen Aufsichtsrecht ausgiebigen Gebrauch macht und die cantonalen Untersuchungsanstalten subventionirt. Was die Ausführung der Grenzcontrolle anbetrifft, so wiederholt Ref., dass dieselbe ohne speciell ausgebildete Lebensmittelinspectoren nur eine illusorische sein kann und spricht den Wunsch aus, dass auch diese eidg. Lebensmittelinspectoren von den eidg. Räthen in das Gesetz aufgenommen werden. Wenn diesen beiden Anforderungen (Bundesbeiträge an die Cantone und eidg. Lebensmittelinspectoren an der Grenze) entsprochen wird, so glaubt Ref., dass das Gesetz seine Aufgabe erfüllen werde, welche darin besteht, die Gesundheit und die Oeconomie der Consumenten vor

Schädigung und Ausbeutung zu wahren, die reelle Industrie und den ehrlichen Handel vor irreeller Concurrenz aus dem Auslande wie Inlande zu schützen und den durch die bisherigen verschiedenartigen Vorschriften veranlassten Verkehrshemmungen im Innern des Landes ein Ende zu machen.

Discussion: Herr *Bächler* unterstützt die Eingabe des Schweizer. Bauernsecretariats und spricht sich namentlich für die Errichtung von eidg. Grenzlaboratorien aus.

Prof. *Zschokke* (Autoreferat) hebt hervor, dass, nachdem das Volk in Würdigung des Umstandes, dass sein höchstes Gut, die Gesundheit, in Frage stehe, den Verfassungsartikel trotz centralistischer Gedanken mit grossem Mehr angenommen, im Gesetze jetzt nicht das zu finden sei, was billigerweise hätte erwartet werden können. Das Sparprincip dominire auch gar zu sehr. Wo Schädlichkeiten und Verfälschungen der Lebensmittel vermieden werden wollen, ist das Sparen nicht richtig angebracht. Da gebe es noch andere Gebiete, wo es besser am Platz wäre.

Unter Hinweis auf einzelne Artikel der Gesetzesvorlage und auf praktische Verhältnisse, hält er dafür, dass der Bund seine Unterstützung der Instruction aller Functionäre, welche das Gesetz vorschreibt und nicht nur den Fleischschauern zukommen lassen sollte und ebenso der Ausstattung und dem Betriebe der cantonalen Laboratorien, wenn anders nicht die practische Durchführung des Gesetzes durch die Cantone verkümmern soll.

Nicht weniger nothwendig sei eine genaue, durch den Bund ausgeführte Controlle an der Grenze, Lebensmittel inländischer Provenienz sind weniger suspect, als solche ausländischer und zudem werde man doch die Producenten im eigenen Lande nicht schlimmer stellen wollen, als die ausländischen.

Er spricht sich aus für die Nothwendigkeit von Grenzlaboratorien, namentlich mit Hinsicht auf Wein, Fleisch und Butter, wofür er Belege bringt.

Endlich glaubt *Z.*, dass das Gesetz auf Kosten der Verordnungen doch wohl etwas erweitert werden dürfte, insbesondere durch einen Artikel über Declarationszwang; sonst könnten die Verordnungen bedeutender werden, als das Gesetz selber.

Zum Schlusse beantragt *Z.*, die Gesellschaft möchte officiell Stellung nehmeu zu der Gesetzesvorlage, um die Ansicht der Mitglieder in richtiger Weise zur Geltung zu bringen.

Dr. *Bertschinger* (Autoreferat) findet sich durch das Votum des Herrn *Bächler* zu einigen Bemerkungen veranlasst: Nach Absatz 2 von Art. 17 des Gesetzesentwurfs können die an der Grenze erhobenen Proben auch anderen Untersuchuugsanstalten als derjenigen des Bestimmungscantons zugewiesen werden. Besondere Einrichtungen, Apparate, Reagentien etc. brauchen die cantonalen Laboratorien zu den Untersuchungen für die Grenzcontrolle nicht, dagegen ist die specielle Einarbeitung der Grenzlaboratorien für ihre Aufgabe zuzugeben. Eventuelle Nachforderung von Zoll kann auch auf Grund von Untersuchungen durch cantonale Laboratorien stattfinden. Die Durchführbarkeit der Auferlegung einer Grenzcontrollgebühr an den Eigenthümer der eingeführten Ware erscheint ihm zweifelhaft.

Prof. Dr. *H. v. Wyss* (Autoreferat) glaubt ebenfalls, dass in diesem Gesetze die dem Bunde in erster Linie zufallende Grenzcontrolle hätte vorangestellt und deren Ausführung durch besondere Organe und Laboratorien vorgesehen werden sollen, da die grössern Cantone im Wesentlichen bereits für die Controlle der Lebensmittel von sich aus Vorsorge getroffen haben und der Anschluss der kleineren unschwer zu erreichen gewesen wäre, auch ohne besonderes Eingreifen des Bundes. Man kann nicht sagen, dass das Gesetz in dieser Beziehung vom sanitarischen Standpunkt voll befriedige. So z. B. hätte es sich doch wohl gerechtfertigt, bei der Controlle an der Grenze nur für diejenigen Waren, die dem raschen Verderben unterliegen, die ungehinderte Spedition im Gesetze zu garantiren.

Prof. *Hirzel* (Autoreferat): Es ist begreiflich, dass in einem Lebensmittelgesetz blos die allgemeinen Grundzüge der Organisation niedergelegt werden, weil Detailbestimmungen

bei den Fortschritten in Lebensmittel-Chemie und -Production bald obsolet werden können; aber fragen muss man sich doch, ob das Verfahren, die Ausführung des Gesetzes sozusagen ausschliesslich durch zu erlassende Verordnungen zu reguliren, nicht eine gewisse Unsicherheit bedingt. Der Fall dürfte eintreten, dass Mancher, der sich für das Zustandekommen des Gesetzes bemüht, in den Verordnungen Bestimmungen findet, die seinen Anschauungen und Interessen widersprechen. Unter allen Umständen wäre es zu begrüssen, wenn die Entwürfe der Verordnungen vor dem Inkrafttreten des Gesetzes den Interessentenkreisen bekannt gegeben würden; wenn bei der Feststellung der bezüglichen Bestimmungen die Vorberatungen nicht auf enge Kreise sich beschränken und quasi geheim gehalten würden. Dabei dürfte sich vielleicht zeigen, dass eine Reihe von Puncten, deren Regulirung durch Verordnung man voraussieht, doch eher ins Gesetz hinein gehörten. So will es mir scheinen, dass der Grundsatz im Gesetze mit aller Deutlichkeit niedergelegt werden sollte: Alle Nahrungsmittel und Gebrauchsgegenstände dürfen nur als das verkauft werden, was sie sind. Nur der möglichst strenge durchgeführte Declarationszwang und zwar rücksichtlich Zusammensetzung und Provenienz der Waaren, kann genügenden Schutz gegen Uebervortheilung und in sanitarischer Beziehung gewähren. So wird der Käufer ausländischer Fleischwaaren wissen, dass eine sanitarische Controle dieser am Ursprungsorte kaum oder nur in ungenügender Weise stattgefunden hat, und wird sich in der Behandlung dieses Fleisches darnach richten, d. h. er wird es richtig kochen.

Der jetzige Gesetzesentwurf entspricht kaum den klaren Bestimmungen des revidirten Verfassungsartikels, der den Cantonen Bundesbeiträge an die Ausführung des Gesetzes zuweist und die Controle an der Grenze dem Bunde überbindet. Die blosse Probeentnahme, wie sie im Gesetze vorgesehen ist, kann doch wohl nicht als eigentliche Grenzcontrole betrachtet werden. Durch ein neues Gesetz in der vorgeschlagenen Form würden die Verhältnisse in unserem Lande kaum wesentlich geändert; ohne bessere Regulirung der Grenzcontrole und financielle Unterstützung der Cantone besonders in Hinsicht auf die Instruction der Functionäre, Einrichtungen und einheitlichen Betrieb der Lebensmitteluntersuchungsstationen, werden die allgemeinen Erwartungen. die man von dem neuen Gesetze hegt, sich nicht erfüllen.

Ich halte auch dafür, dass die Einrichtung eidgenössischer Grenzlaboratorien möglich und nützlich sei. So gut man jetzt schon gewisse Importe, z. B. lebendes Vieh, nur an bestimmten Einfuhrstationen und bestimmten Tagen bezw. Tageszeiten zulässt, so gut liessen sich wohl derartige Einschränkungen treffen mit Bezug auf die Einfuhr von Nahrungsmitteln. Es ist kaum nöthig, Grenzlaboratorien für alle ausländischen Provenienzen zu errichten, aber für die wichtigsten, wie Fleisch, Wein, Speisefette, sollte die Erstellung solcher Anstalten möglich sein. Es ist nicht zu übersehen, dass die Arbeit in diesen Grenzlaboratorien kaum so beträchtlich würde, wie man sich vorstellt; wenn die ausländischen Importeurs wissen, dass die Controle streng ist, so werden sie von selbst dazu kommen, nur solche Waare zu liefern, die nicht beanstandet wird.

Prof. *Zschokke* stellt den Antrag, dass die Gesellschaft in Anbetracht der Wichtigkeit des vorliegenden Gesetzentwurfs Stellung zu demselben nehmen sollte.

Dies wird beschlossen.

Prof. *Erismann:* Die uns beschäftigende Frage ist wichtig, dass wir uns nicht so kurzweg darüber aussprechen dürfen. *E.* beantragt die Ernennung einer Commission, welche die Frage näher zu prüfen hätte und eventuell in einer nächsten Sitzung der Gesellschaft einen Entwurf zu einer Eingabe an die Bundesversammlung vorlegen würde.

Es wird beschlossen, eine Eingabe an die Bundesversammlnng zu richten. Die Commission, welche den Entwurf für die nächste Sitzung zu discutiren hätte, wird bestellt aus den Herren Dr. *Bertschinger*, Prof. *Zschokke*, Prof. *Erismann*, Kantonschemiker *Laubi*, Prof. *Hirzel* und aus dem Bureau der Gesellschaft.

Die Herren Dr. *Kruker-Wegmann*, Prorector *Schurter* und Schulsecretär *Zollinger* werden als Mitglieder in die Gesellschaft aufgenommen.

Sitzung vom 31. Mai 1899 im Café Saffran.

Präsident: Prof. Dr. *O. Roth.* — Actuar: Dr. *Silberschmidt.*

Der von der hiezu bestellten Commission vorgelegte Entwurf zu einer Eingabe an die Bundesversammlung wird angenommen. Die in der Eingabe eingehender motivirten Wünsche lauten:

I. Betreffend die cantonalen Aufsichtsorgane.

a) Gewährung von Bundesbeiträgen an die Kosten der Einrichtung und des Betriebs von Untersuchungsanstalten in den Cantonen.

b) Gewährung von Bundesbeiträgen an die Kosten der Instructionscurse der cantonalen Lebensmittel-Inspectoren, Ortsexperten und Fleischbeschauer.

II. Betreffend die eidgenössischen Aufsichtsorgane.

Anstellung von eidgenössischen Lebensmittel-Inspectoren für die Grenzcontrolle.

III. Betreffend die Strafbestimmungen.

a) Aufnahme eines Artikels betreffend Deklarationszwang von Lebensmittelsurrogaten.

b) Aufnahme eines Artikels betreffend richtige Ursprungsbezeichnung von Lebensmitteln.

Referate und Kritiken.

Die Krankheiten des Magens.

Ein Lehrbuch für Aerzte und Studirende von Dr. *Max Einhorn,* Arzt am deutschen Dispensary in New-York. Mit 52 Abbildungen. S. Karger, Berlin 1898. 344 Seiten. Preis Fr. 6. —.

Obschon wir keinen Mangel an Lehrbüchern über Magenkrankheiten zu beklagen haben, so darf doch der vorliegende Grundriss als werthvolle Ergänzung in einigen Richtungen begrüsst werden, der besonders Studirenden und angehenden Practikern willkommen sein dürfte. Der Verfasser, langjähriger Magenspecialist in New-York, ehemaliger Schüler der *Ewald*'schen Schule in Berlin, legt ausdrücklich sein Hauptbestreben auf eine klare, präcise Diagnose der einzelnen Krankheitsbilder, sowie auf eine rationelle Diätetik und Therapie. Seine da und dort etwas abweichenden subjectiven Anschauungen puncto Diagnostik und Therapie lassen sich durch seine reichen Erfahrungen und zum Theil auch wissenschaftliche Beeinflussung auf amerikanischem Gebiete erklären, sind aber für die Praxis von untergeordneter Bedeutung. Dass in der deutschen Medicin die Brechmittel bei Magenkranken, selbst in der Kinderwelt, ganz verpönt sind, ist eine Consequenz unserer hygienischen Anschauungen. Und eine Brechmethode mit Salzwasser oder Chamillenthee und der römischen Pinna klingt doch fast wie nach Dr. *Eisenbart!* Dass auch Calomel als Abführmittel, Blutegel u. s. w. bei acuter Gastritis empfohlen werden, erinnert uns an tempi passati!

Sehr interessant und für den Anfänger instructiv sind die instrumentellen Untersuchungsmethoden, die der Verfasser als ingenieuser Erfinder von mehreren Apparaten (Gastrodiaphon, Gastrograph, Mageneimerchen, Magenelectrode etc.) mit Vorliebe schildert, die aber in der practischen Verwendung auf grosse Schwierigkeiten stossen und in den meisten Fällen nicht nothwendig sind. Das Capitel über Diät wird mit mehreren Tabellen der gebräuchlichsten Nahrungsmittel und ihrem Kalorienwerthe (nach *König*) eingeleitet und auf dieselben gestützt eine Anzahl Kostordnungen oder Diätzeddel (meist nach *Leube* und *Ewald*) für die einzelnen Krankheitsformen eingefügt. Dieselben können nur einen relativen Werth beanspruchen, indem der Kalorienwerth selbstverständlich jeweils von der individuellen Ausnutzung der genossenen Nahrung abhängt und durch ein schablonenhaftes und quantitativ zu strenges Regime leicht Unterernährung verursacht werden könnte. Darum heisst es auch hier: Nunquam nocere! *Lœtscher.*

Grundzüge der Krankenernährung.

Einundzwanzig Vorlesungen für Studirende und Aerzte von Prof. Dr. *F. Moritz,* Vorstand der medicin. Universitätspoliklinik in München. Mit 1 Tabelle und 1 Tafel in Farbendruck. Ferdinand Enke, Stuttgart 1898. 408 Seiten. Preis Mk. 9. —.

Das vorliegende Werk ist vom Gesichtspunkte des Unterrichts aus und zum grossen Theil aus poliklinischen Vorlesungen hervorgegangen mit der Absicht, dem Medicin-Studirenden eine Wegleitung über Diätetik und diätetische Fragen in die Hand zu drücken, die ihn auf der kommenden Berufscarrière als treuer Berather begleiten soll. Aber die Arbeit des Verfassers ist nach Form und Inhalt so vorzüglich gerathen, dass sie auch alten Practikern mit Wärme zum Studium empfohlen werden darf. Im ersten Hauptabschnitt werden die Nahrungs- und Genussmittel im Allgemeinen und Speciellen nach ihrer chemischen und physikalischen Beschaffenheit und ihrem Nährwerth besprochen, wobei die Bedeutung der kalorischen Betrachtungsweise des Nährwerthes nachdrücklich hervorgehoben wird, um ein Stoffwechselgleichgewicht oder eine Abnahme oder Zunahme des Körpermaterials zu erzielen. Doch ist dieselbe nur mit gewissen Einschränkungen annehmbar, indem sowohl der Eigenart der Nahrungsmittel als auch derjenigen des consumirenden Individuums Rechnung getragen werden muss. Auf viele diesbezügliche Fragen kann uns die Ernährungstheorie noch keine oder nur eine theilweise genügende Antwort geben und bleibt uns auch hier als hauptsächliche Lehrmeisterin die Erfahrung. Bei der Zusammensetzung der Nahrungsmittel sowohl für Gesunde als Kranke ist nicht bloss die chemische Analyse und kalorische Kostberechnung ausschlaggebend, sondern in viel höherm Grade die Ausnützbarkeit der Nahrungsmittel und können nur diejenigen Kalorienwerthe in Rechnung gebracht werden, welche thatsächlich dem Organismus zu gute gekommen sind. Eine sehr klare und plausible Methode der Nährgeldwerth-Berechnung, meistens an Hand der *König*'schen Analysen, gibt uns die dritte Vorlesung nebst einer sehr übersichtlichen Tabelle und colorirten graphischen Tafel. Der Verfasser hat aus 100 der wichtigsten Lebensmittel (54 animalische, 46 vegetabilische) nach den mittlern Marktpreisen für München von 1895, die für 1 Mark durchschnittlich erhältlichen Nahrungsstoffmengen berechnet und das merkwürdige Resultat von 112 gr Eiweiss, 80 gr Fett und 362 gr Kohlehydrat gefunden, mit einem Gesammtkaloriengehalt von 2688, welcher ungefähr dem täglichen Bedarfe eines Menschen entspricht. Daraus ergibt sich für eine Durchschnittskalorie ein Werth von 0,037 Pfg. = 0,046 Ct. Multiplicirt man nun die Kalorienzahl der für 1 Mark erhaltenen, resorbirbaren Nahrungsstoffe mit dem Preise der Durchschnittskalorie, so erhält man den Nährgeldwerth, aus dessen Differenz mit dem wirklichen Kaufpreise die Preiswürdigkeit beurtheilt werden kann.

Die Nahrungsmittel theilt er mit Rücksicht auf individuelle Eigenthümlichkeiten und besonders auf Krankheitszustände in schonende und reizende, anregende ein, von welchen letztern besonders die Nebenwirkungen wohlthätiger und schädlicher Art auf die innern Organe abhängen. Die Nahrungsreize können mechanischer, chemischer und thermischer Natur sein und müssen bei Anordnung der Krankendiät sorgfältig erwogen werden. Ein grosser Werth wird selbstverständlich auf die practische Verwerthung diätetischer Lehren durch die Kochkunst gelegt, von der jeder practische Arzt die wichtigsten Kenntnisse besitzen sollte. Die Krankendiät wird nach der obigen Qualificirung der Nahrungsmittel in eine Schonungsdiät, die vorwiegend im Bereich der Verdauungsorgane zur Anwendung kommt, und in eine Reizdiät eingetheilt, welche beide Diätarten sich sowohl nach der persönlichen Eigenart des Kranken und seinen Lebensgewohnheiten als nach der Natur der Krankheit selbst zu richten haben. „Keine Schablone wird hier das Durchdenken der Fälle und gelegentlich auch einmal ein vorsichtig tastendes Probiren ersparen können". In diesem Sinne sind auch die von ihm aufgeführten 6 Diätformen zu verstehen. Es werden nun

der Reihefolge nach besprochen die symptomatische Diät bei den Functionsstörungen der Verdauungsorgane, die Diät für Säuglinge, Wöchnerinnen und Greise; die Diät bei fieberhaften Erkrankungen, acuten Magen- und Darmcatarrh, Cholera, Dysenterie, Typhus, Peritonitis. Dann folgt eine kurze Besprechung der Mastcur, wo er mit Recht besonders für den Beginn vor einem „quantitativ zu viel" warnt und in der raschen Gewichtszunahme kein zuverlässiges Kriterium für Eiweiss- und Fettansatz erblickt. Um auch hier allen vagen Verordnungen vorzubeugen, verlangt er die schriftliche Verordnung der zweckmässigsten Diät und führt eine Anzahl Speisevorschriften erfahrener Autoren an. Sehr vorsichtig ist bei der Entziehungscur vorzugehen, da oft nicht ein gewohnheitsmässiges Ueberschreiten der normalen Erhaltungskost vorliegt, sondern ein von der Norm abweichendes Verhalten des Stoffverbrauches oder Stoffansatzes oder nach der neuesten Theorie *Ebstein's* eine Abnormität des Protoplasmas mit vererbbarer Anlage. Daran schliessen sich diätetische Vorschriften für Diabetes mellitus, Gicht, Urolithiasis, Scorbut, Anämien, Rachitis etc. In der letzten Vorlesung werden noch die Nebenwirkungen (Reizwirkungen) der Nahrung auf die innern Organe besprochen und zum Schluss ein Anhang über künstliche Ernährung beigefügt. Aus diesen wenigen Andeutungen wird man ersehen, welcher belehrende, anregende und kritische Geist das ganze Buch durchdringt und es ist nur zu wünschen, dass sein Inhalt zum Gemeingut nicht nur der Studirenden, sondern auch der practischen Aerzte werde. Denn der „vix naturæ medicatrix" und ihrer vollen Entfaltung wird eine zweckmässige Ernährung in gesunden und kranken Tagen zur Grundlage dienen. *Lœtscher.*

Chirurgische Operation und ärztliche Behandlung.

Eine strafrechtliche Studie von Dr. *Carl Stooss,* Professor der Rechte an der Universität Wien. Berlin 1898. Otto Liebmann's Verlag. 130 Seiten. Fr. 3. 50.

Dass die chirurgischen Operationen im modernen Strafrecht noch als Körperverletzungen aufgefasst werden, bei denen jedoch eine Ausnahme von der staatlichen Strafpflicht besteht, ist vielen Lesern unseres Corresp.-Blattes bekannt, besonders jenen, welche die 1892 erschienene Arbeit von L. Oppenheim in Basel, „Das ärztliche Recht zu körperlichen Eingriffen an Kranken und Gesunden", beachtet hatten. Gegen diese Auffassung wendet sich der Verfasser in der vorliegenden Studie und bestreitet vorab, dass die chirurgischen Operationen Körperverletzungen oder Misshandlungen im Sinne des Strafgesetzes darstellen. Bei der Argumentation tritt uns nicht nur die ausserordentliche Belesenheit des Verf. auch auf medicinischem Gebiete, sondern auch seine Vertrautheit mit unseren ärztlichen Auffassungen allerorts entgegen, wie dies aus den folgenden knappen Angaben erhellt: Die chirurgische Operation bildet einen Theil der ärztlichen Behandlung und steht in enger Verbindung mit der internen Behandlung. Desswegen müssen für die beiden Formen der Behandlung dieselben Rechtsgrundsätze gelten und kann unmöglich die eine als körperverletzend angesehen werden und die andere nicht. Die ärztliche Behandlung kann schädlich wirken, allein das ist nur eine Nebenwirkung, die Hauptwirkung ist die dem gesundheitlichen Zustande des Kranken angemessene Einwirkung auf den Körper. Nach dieser Hauptwirkung muss das Strafrecht die Behandlung characterisiren und nicht nach ihrer untergeordneten Nebenwirkung.

Selbstverständlich sollen die widerrechtlich vorgenommenen und in Fahrlässigkeit ausgeführten ärztlichen Handlungen strafbar bleiben, das wird nun im Einzelnen erörtert und allseitig begründet.

Verf. beginnt mit der eigenmächtigen ärztlichen Behandlung. Ohne Zustimmung des Kranken oder seiner berufenen Vertreter darf eine ärztliche Behandlung nur vorgenommen werden, wenn die Behandlung zum Wohle des Kranken dringend geboten ist und die Einwilligung zu gegebener Zeit nicht eingeholt werden kann. Die gegen diese Vorschrift verstossende eigenmächtige ärztliche Behandlung sollte in dem Medicinal-Verwaltungsrechte geregelt werden. Verf. schlägt dafür folgende Fassung vor:

„Eigenmächtige ärztliche Behandlung. Wer an einer Person eine ärztliche Handlung ohne ihre Einwilligung oder ohne Einwilligung der Person, die sie zu vertreten berufen war, vornimmt, wird, sofern diese Behandlung nicht zur Abwendung einer unmittelbaren Gefahr für Leben oder Gesundheit der Behandelten dringend geboten war, bestraft . . .“ (S. 38).

Zur Beurteilung der Fahrlässigkeit, deren sich ein Arzt schuldig macht, reichen die allgemeinen strafrechtlichen Grundsätze vollkommen aus. In eingehender Weise werden die Einzelfälle, in welchen Fahrlässigkeit anzunehmen ist, besprochen und die einschlägigen Bestimmungen des deutschen, französischen, italienischen, englischen und österreichischen Strafrechtes beleuchtet und verglichen.

Weiterhin wird die strafrechtliche Natur der ärztlichen Eingriffe, durch die ein Dritter verletzt wird, untersucht. Die künstliche Einleitung des Abortus, die Embryotomie, Transfusion und Transplantation gehören hierher. Das Recht, den Embryo zu vernichten, soll durch die Gesetzgebung geregelt werden, am zutreffendsten in der Weise, dass der Eingriff als Nothstandshandlung der Strafpflicht entzogen wird. So sieht es der vom Verf. geschaffene Entwurf des schweizerischen Strafrechtes vor, wo der Nothstand in Art. 20 in folgender Weise präcisirt ist: „Wer eine als Verbrechen bedrohte That begeht, um Leben, Leib, Ehre, Freiheit, Vermögen oder ein anderes Gut für sich oder einen Anderen aus einer unmittelbaren, nicht anders abwendbaren Gefahr zu erretten, ist straflos, wenn ihm den Umständen nach nicht zugemuthet werden konnte, das gefährdete Gut preiszugeben; andernfalls mildert der Richter die Strafe nach freiem Ermessen.“

Zum Schlusse wird die strafrechtliche Seite der wissenschaftlichen Experimente an Thieren und Menschen besprochen. Gesundheitsschädigungen durch ein Experiment am Menschen sind als Körperverletzungen oder Tödtungen strafbar. Versuche am Menschen zu Lehrzwecken sind, sofern sie eine Aenderung des körperlichen Befindens bedingen, Misshandlungen; die Demonstration von mit Geldgeschenken gewonnenen Schulkindern, denen Homatropin und Cocain in die Augen geträufelt wurden, in einem Augenspiegelcurs von Seite eines Assistenzarztes, wird in gebührender Weise an den Pranger gestellt als Manifestation einer Verirrung des Rechtsgefühles.

Der Erörterung über die strafbaren ärztlichen Handlungen folgt eine eingehende Kritik der im Strafrecht herrschenden Lehre, welche die chirurgischen Operationen als Körperverletzungen auffasst. Dieser Abschnitt hat vorwiegend juristisches Interesse.

Die beste gesetzgeberische Lösung der in Rede stehenden Rechtsfrage sieht Verf. in § 69 des Strafgesetzbuches von Neuseeland, der lautet: Geschützt gegen strafrechtliche Verfolgung ist derjenige, welcher zum Nutzen eines Andern an demselben mit der erforderlichen Sorgfalt und dem nöthigen Geschick eine nach Lage der Sache und dem Zustande des Patienten vernünftige Operation ausführt.“

Wenn Verf. in der Vorrede die Hoffnung ausspricht, dass seine Erörterungen auch den Arzt interessiren dürften, so kann er dessen sicher sein. Ref. war nicht etwa desswegen bestrebt, den Gedankengang der bedeutungsvollen Abhandlung soweit thunlich zu zeichnen, damit die Lectüre derselben überflüssig gemacht würde, sondern gegentheils, um in ärztlichen Kreisen das Interesse für den Gegenstand zu fördern. Möge die harte Wahrheit der Anmerkung auf Seite 92 überall gebührende Beachtung finden! Diese Anmerkung lautet: „Man fordert mit Recht von dem Juristen und namentlich von den Kriminalisten, dass ihm die Naturwissenschaften nicht fremd bleiben und dass er sich insbesondere mit den Grundzügen der Psychiatrie bekannt mache. Dass die meisten Mediciner die ersten und einfachsten Grundsätze des Rechtes nicht kennen, scheint bisher übersehen worden zu sein. Ich denke hier hauptsächlich an die Normen über die persönliche Freiheit der Person. Die gerichtliche Medicin beschäftigt sich mit den gerichtlichen Aufgaben des Arztes, aber nicht mit den Rechtspflichten, die der Arzt in Ausübung seines Berufes täglich und stündlich zu erfüllen hat.“ *Kaufmann.*

Cantonale Correspondenzen.

Bern. Professor Dr. Daniel Jonquière in Bern †. Am 15. April abhin verstarb in Bern Herr Professor Dr. med. *Daniel Jonquière*, welchen wohl viele Leser unseres Correspondenzblattes für Schweizerärzte gekannt und auch hochgeschätzt haben. Wer hätte den so reichbegabten, gelehrten und durch und durch freundlich gesinnten Mann kennen können und nicht zugleich auch lieben und schätzen gelernt! —

Einer Ende des 17. Jahrhunderts aus St. Chates in der Provinz Languedoc eingewanderten alten Hugenottenfamilie entsprossen, wurde er am 16. April 1821 in der Stadt Bern geboren, wo er auch seinen ganzen Bildungsgang durchmachte und sein ärztliches Staatsexamen im September 1845 mit allen Ehren absolvirte.

Nach einer längeren und gewissenhaft ausgenützten Studienreise nach Paris, Wien und Prag liess er sich dann 1847 in seiner Vaterstadt Bern nieder und war in den Sommern 1847 und 1848 Badearzt in Weissenburg, 1849 und 1850 in der Kaltwasserheilanstalt Brüttelen (Canton Bern) und 1851—1855 incl. wieder in Weissenburg.

1848 machte er sein Doctorexamen in Bern summa cum laude und wurde auch durch die Darreichung der Haller-Medaille beehrt, was an unserer Hochschule als grosse Auszeichnung gilt. Nach dem Hinscheide des Herrn Professor *Fueter* wurde er zum ausserordentlichen Professor der Poliklinik und der allgemeinen Pathologie an der Hochschule Bern ernannt und promovirte 1862 zum ordentlichen Professor; 1867 übernahm er statt der Poliklinik als Professor honorarius den Lehrstuhl für Arzneimittellehre, las jedoch von 1873 an nur noch über Arzneiverordnungslehre bis zum Jahre 1882, wo er sich vom Lehramt gänzlich zurückzog, um nur noch seiner ausgedehnten ärztlichen Praxis zu leben und sich daneben auch an humanen Werken zu bethätigen. So war er 40 Jahre lang, d. h. von 1856—1896, im Vorstand des Inselspitals, 23 Jahre lang Mitglied der Direction der Blindenanstalt und deren Hausarzt, 22 Jahre lang Arzt des Dienstenspitals und 15 Jahre lang Mitglied des engern Comité der Knabenrettungsanstalt der Bächtelen und deren Hausarzt. Wahrlich ein schöner Beweis seiner aufopfernden Nächstenliebe! —

Litterarisch bethätigte sich Herr Professor *Jonquière* nur wenig, obgleich ihn seine reichen Kenntnisse und sein logisches Denken dazu in hohem Grade befähigt hätten. Die bis in die letzte Zeit seines Lebens immer freudig fortgesetzten Studien, die gewissenhafte Vorbereitung seiner Vorlesungen, seine Hingabe für arme und reiche Patienten liessen ihm keine genügende Zeit zur Abfassung vieler wissenschaftlicher Schriften.

Abgesehen von seiner im Jahre 1848 erschienenen Doctordissertation war unseres Wissens seine Antrittsvorlesung als Lehrer der Hochschule über: „Skoda und Aran“, welche 1856 in Bern bei Rud. Jenni im Drucke erschien, seine letzte medicinisch-wissenschaftliche Veröffentlichung. Die Zusendung dieser Schrift verdankte ihm dann Skoda in einem Briefe, in welchem sich die Worte finden: „Ich nehme keinen Anstand, Ihnen zu erklären, dass Ihre fernern Arbeiten in der angedeuteten Richtung für die Wissenschaft sicherlich von Nutzen sein werden . . . . auch dadurch, dass das richtige Auffassen der Lehre von der Auscultation und Percussion zu einer gründlichen Forschung in der practischen Medicin anregt.“

Jonquière's fernere medicinische Veröffentlichungen beschränken sich auf einige Badeschriften über Weissenburg und über Brüttelen (Bretiège), d. h. den Curorten, in welchen er als Arzt thätig gewesen ist. Es sind folgende:

1) Ueber die Wirkung und Anwendungsweise des Weissenburg-Wassers. Bern 1849.

2) Die Wirkungen der Mineralquelle zu Weissenburg — in der schweiz. Zeitschrift für Medicin vom Jahr 1852, pag. 233—261.

Diese beide Badeschriften sind gründliche balneologische Arbeiten, voll scharfer Beobachtungen, welche den Ruf des jetzt allbekannten Curortes zum ersten Male wissenschaftlich begründet haben.

3) Neuer Prospect über die Kaltwasserheilanstalt und das Mineralbad zu Brüttelen im Canton Bern; Zürich 1850.

4) Generalübersicht über die in der Kaltwasseranstalt zu Brüttelen vom Jahre 1843 bis 1850 erlangten Cur-Resultate, in der schweiz. Zeitschrift für Medicin etc., Jahrgang 1851, pag. 72—111.

Nebst diesen genannten Publicationen medicinischen Inhaltes hat Herr Professor *Jonquière* noch eine Schrift verfasst „über die Entwelschung der deutschen Sprache als zu hoffende Folge der vierhundertjährigen Gedenkfeier Martin Luthers, des grossen kirchlichen Reformators und Begründers einer würdigen deutschen Sprache", von einem deutschen Schweizer — Bern, bei Huber & Co., 1883. Er bekämpfte darin besonders den Missbrauch mit französischen Fremdwörtern und legte dabei Zeugniss ab von seinen durch gründliche klassisch-philologische und litterarische Studien ausgebildeten feinen Sprachensinne. Das Schriftchen brachte ihn in der Folge in brieflichen Verkehr mit dem deutschen Postmeister Stephan, dessen Bemühungen auf demselben sprachlichen Gebiete weltbekannt sind.

Herr Professor *Jonquière*, der Mann grosser Gelehrsamkeit, hat sich auch mit einer gewissen Vorliebe mit der Mathematik beschäftigt, als mit einer exacten Wissenschaft, die seinem skeptischen Geiste entsprach. Er hat sie bis in ihre hohen Gebiete verfolgt. Wenn ihm ein Problem unklar blieb, so erwies es sich fast ausnahmslos auch für die besten Fachmänner als schwierig lösbar oder als ungenau bearbeitet.

Ebenso beschäftigte er sich gerne mit dem Studium der Philosophie, namentlich mit Kant's Lehre der practischen Vernunft. Als eine Frucht dieser seiner religions-philosophischen Richtung hat er 1867 in den Reformblättern Nr. 8 einen Aufsatz erscheinen lassen über „Autoritätsglaube und freie Forschung", welcher in theosophisch gebildeten Kreisen viele Zustimmung fand.

Endlich dürfen wir nicht unerwähnt lassen, dass Herr Professor *Jonquière* ein ausgezeichneter Musikkenner und in jüngeren Jahren ein tüchtiger Violinist gewesen ist.

Wir können unseren kurzen Necrolog über den so geistvollen und kenntnissreichen Herrn Professor *Jonquière* nicht schliessen, ohne noch seiner trefflichen Character-Eigenschaften zu gedenken. Er war ein Mann von seltener Bescheidenheit und von grosser Herzensgüte. Seine altfranzösische Höflichkeit, seine Leutseligkeit gegen Arm und Reich, gegen Hohe und Niedrige waren im strengsten Sinne des Wortes bloss und allein der Ausfluss seines guten Herzens. Seine Kranken fühlten sein Mitleid für sie und sahen in ihm nicht allein ihren trefflichen Arzt, sondern auch ihren wohlmeinenden Freund. Auf mehreren Geschenken, welche er von dankbaren Patienten erhalten hat, stehen die Worte: „Selig sind die Barmherzigen."

Im Kreise seiner Freunde und Bekannten zeigte er eine die Herzen gewinnende Gemüthlichkeit, von welcher freundlichen Eigenschaft z. B. auch der Umstand Zeugniss gibt, dass er während 40 Jahren bis kurz vor seinem Hinscheide fast ausnahmslos jeden Sonntag zwischen 12 und 1 Uhr mit einigen seiner frühern Schüler und Assistenten einen Frühschoppen zum freundlichen Plaudern gepflegt hat.

Dass ein solcher Mann auch ein trefflicher Gatte und Vater gewesen, ist selbstverständlich. Seine erste Gattin hat ihm einen Sohn geschenkt Dr. med. *Georg Jonquière*, welcher auch Arzt in Bern und Badearzt in der Lenk ist. Etliche Jahre nach ihrem frühen Hinscheide ging Herr Professor *Jonquière* eine zweite Ehe ein, welcher ein Sohn und zwei Töchter entsprossen. Auch diese zweite Gattin musste der alternde Mann kaum zwei Monate vor seinem Tode zu ihrer letzten Ruhestätte geleiten.

Seit längerer Zeit nahmen die Körperkräfte unseres verehrten Herrn Professors *Jonquière* zusehends ab und sein Gang wurde mühsam. Die letzten Kräfte raubte ihm eine Pneumonie, welche den Tod durch Adynamia cordis am 15. April d. J. rasch herbeiführte; es war der Tag vor seinem 78. Geburtstage. Am Tage vor seinem Hinscheid vernahm er noch die Trauerbotschaft vom Tode seines jüngern Sohnes Dr. phil. *Alfred Jonquière*, Mathematiker und Musiker in Berlin. R. I. P. *A. W.*

Wochenbericht.

Schweiz.

— **Mahnruf an die schweiz. Collegen.** Die vom schweiz. Gesundheitsamt inscenirte Enquête betreffend das Vorkommen venerischer Krankheiten in der Schweiz kann selbstverständlich nur dann verwerthbare Daten liefern, wenn die Beantwortung des Fragebogens seitens der schweiz. Aerzte eine möglichst vollständige ist. — Es muss zugegeben werden, dass die Fehlerquellen dieser Enquête grosse und unvermeidbare sind. Je zahlreicher aber die Antworten eingehen, desto eher ist — trotz dieser Fehlerquellen — nach gewissen Richtungen ein positives Ergebniss zu erwarten. Die Herren Collegen, auch diejenigen, welche keine Gelegenheit hatten, in der angesetzten Frist Fälle von venerischen Krankheiten zu beobachten, werden hiemit dringend gebeten, die Fragebogen zurückzusenden. Nur so wird es möglich sein, einigermassen zuverlässige Daten zu bekommen und beispielsweise auch dem Vorurtheil, dass die venerischen Krankheiten in der Schweiz besonders häufig sind, entgegenzutreten.

Basel. Prof. Dr. *Immermann* ist am 9. Juni an den Folgen eines Schlaganfalles im Alter von 61 Jahren gestorben. Einen Nekrolog dieses hervorragenden Lehrers werden wir in der nächsten Nummer bringen.

— **Ueber Methylium salicylicum.** Dr. *Schoull* schreibt im Bulletin de l'hôpital de Tunis (laut Journal de médecine et chirurgie practiques):

Die Schmerzen bei Gelenkrheumatismus verschwinden schneller als bei Gebrauch von Natr. salicyl.; die Linderung wird nach 2—6 Stunden erreicht. Die Schwellung dauert etwas länger; gegen Fieber ist Natr. salic. wirksamer. *Schoull* wendet in fieberhaften Fällen noch Antipyrin (2,0—3,0 p. die) an; die Resultate sollen dann noch bessere sein.

Noch wirksamer als beim acuten Gelenkrheumatismus findet *Schoull* das Methyl. salic. bei der subacuten und chronischen Form. Bei den „infectiösen Formen" des Rheumatismus (nach Gonorrhœ, Syphilis, Erythema nodos. rheum.) ist die Wirkung oft weniger prompt.

M. Roger in Paris fand das Mittel sehr wirksam bei Arthralgien acuter Infectionskrankheiten, speciell bei Scarlatina. Bemerkenswerthe Wirkung fand er ebenfalls bei Neuralgien, Ischias, Migraine, Neuritis der Typhösen, Tuberculösen und Alcoholiker, bei Tabes und der Pseudoneuralgie bei Spondylitis.

Injectionen von Methyl. salic. gegen Blenorrhœ ergaben (mit Bismuth. subnit. und Vaselin zusammen) rasches Aufhören der Secretion; in drei von vier Fällen jedoch Cystitis und Hæmaturie (falsche Anwendungsweise? Injection in die Blase? Anmerkung des Referenten).

Guten Erfolg verzeichnet *Schoull* bei Orchitis nach Mumps, welche nach zwei Tagen verschwunden waren; bei Epididymitis gonorrhoic. war der Schmerz nach Anwendung des Methyl. salic. vermindert, ohne andere Modificationen herbeizuführen. Ebenso günstig wurde nach Dr. *Picard* die Parotitis selbst durch das genannte Medicament beeinflusst. Phlebitis mit Methyl. salic. behandelt, ergab *Picard* und *Schoull* glänzende Resultate.

Dr. *M. du Cazal* hält dafür, dass die Resorption des Medicamentes (laut einer Mittheilung an die Société médicale des Hôpitaux) hauptsächlich durch die Lungen stattfinde, indem bei der Nachbarin einer mit Methyl. salic. behandelten Patientin, Salicylsäure im Urin nachgewiesen werden konnte. Nachprüfungen durch *Linossier* und *Lannois* ergaben aber, dass die Resorption durch die Haut stattfinde, indem sie eine Resorption durch die Athmungswege verunmöglichten. Dr. *Brandenberg*, Zug.

Ausland.

— **Internationale officielle Pharmakopœ.** Der Umstand, dass zahlreiche toxische Arzneipräparate bedeutende Abweichungen in ihrem Gehalt an wirksamer Substanz in den verschiedenen europäischen Staaten aufweisen, dass ferner Präparate in einem Lande offi-

cinell sind, in einem andern nicht, hat zahlreiche Uebelstände zur Folge. Einerseits kommt hier für reisende Kranke die Schwierigkeit in Betracht, ärztliche Recepte in einem fremden Lande ausführen zu lassen. Tinctura Digitalis ist z. B. in Belgien doppelt so stark, als in Italien, und der Patient, der von Hause aus an ein bestimmtes Medicament gewöhnt ist, von dem er weiss, dass es ihm sicher helfen wird, bekommt auf einmal ein Präparat von ganz anderer Wirkung. Auf der anderen Seite haben die bestehenden Unterschiede den Nachtheil, dass ärztliche Recepte von einer Zeitschrift in derjenigen eines fremden Landes mit den gleichen Dosen reproducirt werden, ohne Rücksicht auf die Unterschiede der Vorschriften der Pharmakopœn beider Länder.

Aus diesen Gründen hat vor Kurzem im Namen einer ad hoc bestellten Commission *Rommelære* der medicinischen Academie von Belgien folgenden Antrag gebracht: Die königliche belgische medicinische Academie möge die Regierung auffordern, mit den Regierungen der fremden Staaten behufs Ausarbeitung einer internationalen Pharmakopœ in Unterhandlungen zu treten. Dabei würde es sich nicht um eine einheitliche Pharmakopœ für ganz Europa, sondern blos um einheitliche Vorschriften behufs Herstellung der toxischen Arzneipräparate handeln. (Sem. médic. Nr. 20, pag. 159.)

— Privatdocent Dr. *L. v. Lesser*-Leipzig empfiehlt (Deutsche med. Wochenschrift Nr. 1, 1899), die Carbolsäure durch **Lysol** und das Jodoform durch **Airol** in der chirurgischen Praxis zu ersetzen. Von allen Ersatzmitteln des Jodoforms hat er das von Hoffmann-La Roche & Co. in Basel erzeugte Airol als wirklich brauchbar erprobt und wendet er seit nunmehr drei Jahren bei den meisten Operationen und sonstigen Wunden an. Bei Aufstreuen auf secernirende, besonders auf nicht aseptische Wunden verwandelt sich das schwachsaure schwärzliche Airol in eine röthliche oder gelbröthliche, an Jod und Gallussäure ärmere, mehr basische Verbindung. Je geringer die Zersetzung in der Wunde, desto geringer die röthliche Umwandlung des Airols. Verf. hält diese Eigenschaft für besonders werthvoll. Primär vernähte Wunden heilen bei Bepulverung mit Airol besonders schön. Dort wo Airol wahrscheinlich durch eine austrocknende Wirkung auf zu Tage liegende Nervenstümpfchen Brennen verursacht, genügt das Bestreichen der Wund- oder Geschwürsfläche mit dem Höllensteinstift oder mit einer 2%igen Argentum-Nitr.-Lösung, um die reizlose Aufstreuung von Airol zu ermöglichen. Bei Ulcus molle kann man durch innere Verabreichung von Jodkali den Stillstand des Zerfalls erzielen und das sonst energisch wirkende, aber wegen seines Geruches verpönte Jodoform durch Airol ersetzen.

Sehr beachtenswerth ist, dass man selbst nach langdauernder Anwendung von Airol nur ausnahmsweise Ekzeme der benachbarten Hautdecke beobachtet, was bei Benützung von Jodoform nicht selten sich einstellt. Ferner ist die hohe Ungiftigkeit des Airols hervorzuheben. Auch grössere Mengen des Airols auf Wunden gebracht, bewirken keine Vergiftungserscheinungen, keine Albuminurie, wie sie bei reichlicher Anwendung von Wismuthpräparaten beobachtet wird, ebenso keine Pulsbeschleunigung wie zuweilen Jodoform. Das Airol lässt sich von den Wunden, wenn nöthig mit Lysol-Lösungen, von der Haut mit Aether oder Benzin leicht entfernen.

— **Radfahren bei Herzinsufficienz.** Prof. *Kisch* untersuchte mit Hülfe des Sphygmographen den Einfluss des Velosportes bei fettleibigen Individuen, um daraus ein Urtheil zu gewinnen über die Zweckmässigkeit des Radfahrens als Bestandtheil einer Entfettungscur. Dabei stellte es sich heraus, dass das Herz je nach den Individuen verschieden reagirt. In einer ersten Gruppe ist die Reaction eine normale; die Pulsfrequenz steigt, die einzelnen Pulse werden grösser und dicrot, nach einiger Zeit erlangt aber die Pulscurve ihre normale Spannung wieder. In einer anderen Gruppe trifft man nach dem Radfahren wiederum starke Beschleunigung, die Curve ist aber nicht dicrot, sondern im Gegentheil stark gespannt und die Beschleunigung hielt längere Zeit nach geleisteter Arbeit an. *Kisch* führt diese Erscheinung auf eine mangelhafte Reaction der Gefässwand, auf Arteriosclerose zurück. Der Blutdruck bleibt hoch, weil die Arterienwandungen

nicht mehr genügend Elasticität besizen. In einer dritten Gruppe sind die nach Arbeit gewonnenen sphygmographischen Bilder die eines pulsus frequens, parvus, dicrotus; es besteht starke Vermehrung der Frequenz, dabei sind die Pulse kleiner als vor Arbeit und sofort nach der Hauptelevation fällt steil die Curve beinahe bis zur Abscissenlinie. Nach dem Fahren sind die Patienten dyspnoisch. Diese Erscheinungen fasst *Kisch* als Zeichen der Herzschwäche auf.

Gestützt auf diese Erfahrungen beurtheilt *Kisch* den Werth des Radfahrens in folgender Weise: 1. Personen mit Mastfettherzen mässigen Grades mit im Ganzen gutem Eiweissbestande des Körpers, und bei genügendem Grade von Leistungsfähigkeit des Herzmuskels, namentlich jugendlichen Individuen, sowie solchen Fettleibigen, welche an Wohlleben und eine ruhige, beschauliche Lebensweise gewöhnt sind — ist das Radfahren als eine Art Bewegungstherapie zur Uebung der Gesammtmuskulatur und zur systematischen Gewöhnung des Herzmuskels an eine grössere Arbeitsleistung von Nutzen. In solchen Fällen kann das Radfahren auch mit einer geeigneten Brunnen- und Badecur als Entfettungsmittel angewendet werden, doch ist hiezu nothwendig, dass eine genaue ärztliche Controlle die Uebertreibung der massvollen Gymnastik zu einem Sporte verhindere. Ferner darf das Radfahren nie unmittelbar nach dem Trinken der Mineralwässer oder nach dem Bade, ebenso wenig wie gleich nach der Mahlzeit stattfinden, sondern 1 bis 2 Stunden später; die Fahrgeschwindigkeit soll dann nicht mehr als etwa 8 Kilometer in der Stunde und im Ganzen 20 bis 30 Kilometer im Tage betragen und nicht mehr als eine Steigung von 3% überwinden. 2. Bei der anämischen Form der Fettleibigkeit, ferner wenn mit dem Mastherzen Arteriosclerose vergesellschaftet ist, endlich wenn in der Familie des Fettleibigen eine erbliche Belastung mit Neigung zu Hirnhämorrhagie vorhanden — ist von einer Verbindung des Radfahrens mit der Durchführung einer angreifenden Brunnen- und Badecur abzusehen. 3. Absolut zu verbieten ist das Radfahren im vorgerückten Stadium des Mastfettherzens mit Myodegeneration und Dilatation der einzelnen Herzhöhlen, wenn Herzinsufficienz sich bereits auf dem ganzen Gefässgebiete geltend macht und die Symptome von Niereninsufficienz zu Tage treten.

(Zeitschr. f. diät. u. physic. Therap. II. 4.)

— **Vorsichtsmassregeln bei der Sondenbehandlung der durch Aetzgifte verschorften Speiseröhren- und Magenschleimhaut.** Von *Krönig*. Die Sondirung wird dadurch eine sehr schonende, dass man mit einer Oelspritze und mittelst eines sehr biegsamen, gut beölten Nelaton-Katheters unter mässigem Druck 20 bis 30 cm^3 warmen Oeles in und durch den Oesophagus spritzt und in diesem Oelbett eine an der Spitze ebenfalls gut geölte Sonde mässigen Calibers durch den Oesophagus gleiten lässt. Hierauf wird bei horizontaler Lage des Patienten und nur leicht erhobenem Kopfe unter geringem Drucke die Spülflüssigkeit in einer Dosis von $^1/_4$ bis höchstens $^1/_3$ L. eingeführt und so oft abgelassen, bis sie klar abfliesst und qualitativ wie auch quantitativ mit der eingegossenen Flüssigkeit übereinstimmt. Auf diese Weise gelang die Sondirung und Magenausspülung selbst in einem sehr schweren Falle von Verätzung, in dem die Patientin ein Gemisch von concentrirter Schwefel- und Salpetersäure getrunken hatte.

(Therap. der Gegenw., Heft 3. Wien. klin. W. Nr. 19.)

Frühjahrsversammlung des Centralvereins 2./3. Juni in Zürich.

Die verehrten Herren Kliniker und Vorsteher der Institute, welche am 3. Juni zum Besuche geöffnet waren, sowie die Herren Vortragenden vom 2. und 3. Juni werden hiemit höflich ersucht, Autoreferate gef. baldigst an den Schriftführer ad hoc Herrn Dr. *Rob. Jenny* in St. Gallen einzusenden.

Briefkasten.

Die Herren Universitätscorrespondenten werden um gef. Einsendung der Studentenfrequenz gebeten.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.

Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

für

Schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14.50 für das Ausland. Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter in Frauenfeld. und **Prof. A. Jaquet** in Basel.

N° 13. XXIX. Jahrg. 1899. 1. Juli.

Original-Arbeiten.

Ueber Perforation und Kranioklasie mit dem dreiblättrigen Kranioklast.

Von Privatdocent Dr. **Max Walthard.**

Vortrag gehalten im medicinisch-pharmaceutischen Bezirksverein in Bern.

Die Statistik der Jahre 1892/96 zeigt, dass in den Kliniken der Schweiz die Perforation und Kranioklasie wegen der günstigen Resultate, welche mit der Sectio cæsarea und der Symphyseotomie erzielt werden, an Frequenz abgenommen hat. Für den practischen Arzt dagegen bleibt im Allgemeinen die Kranioklasie das Ultimum refugium, auch bei noch lebendem Kinde, wenn die Geburt im Interesse der Mutter rasch beendigt werden muss und zugleich diese Beendigung weder mittelst Zange noch Wendung ausgeführt werden kann oder darf.

In der erwähnten fünfjährigen Periode fielen auf 441,539 Geburten 15,975 Todtgeburten. Von diesen 15,975 Todtgeburten konnten 248 nur durch Kraniotomie per vias naturales beendigt werden. Von diesen 248 Geburten fallen nur 80 auf die verschiedenen geburtshülflichen Kliniken der Schweiz, während 168 Kraniotomien im Privathaus von practischen Aerzten ausgeführt wurden. (Diese Zahlen sind den Zählkarten des eidgenössischen statistischen Bureaus, resp. den diesem Bureau zugestellten Angaben der schweizerischen Aerzte entnommen.)

Interessant sind des Weiteren die Indicationen zur Kranioklasie, welche in 194 Fällen ebenfalls auf den Zählkarten angegeben sind, wie aus nachfolgender Tabelle ersichtlich ist.

Indicationen, welche von Seiten der schweiz. Aerzte auf den eidgenössischen Zählkarten zur Motivirung der Kraniotomien in den Jahren 1892—1896 angegeben wurden.

Indication	Anzahl der Fälle	Bemerkungen
Beckenverengerung	154	2 Fälle von Osteomalacie; 1 Fall von Knochentumor am Promontorium; 1 Fall von schrägverengtem Becken; 1 Fall von verengtem Beckenausgang; c. v. 5 cm.
Hydrocephalus	8	
Gesichtslage mit Kinn nach hinten	2	
Andere Gesichtslagen	6	ob enges Becken dabei war, ist nicht angegeben.
Stirnlagen	5	
Drillinge	1	
Zwillinge	2	ob enges Becken dabei war, ist nicht angegeben.
Endometritis sub partu	3	
Abnorm grosse Kinder	6	1 Fall von 59 cm langem Kind
Carcinoma cervicis	1	
Vorderscheitelbeineinstellung	2	ob enges Becken dabei war, ist nicht angegeben.
Hinterscheitelbeineinstellung	1	
Vorzeitige Ablösung der Placenta mit Blutung sub partu	2	
Placenta prævia	1	

Die Wichtigkeit der Kraniotomie verlangt es desshalb, dass diese Operation ebenso sehr wie die Tracheotomie und die Herniotomie Gemeingut der practischen Aerzte werde. Um dies zu erreichen, muss die Kraniotomie und ganz besonders die Extraction des perforirten Schädels leichter und sicherer gestaltet werden als bisher.

Die Prognose einer Kraniotomie ist abhängig von der Desinfection des Operateurs, seiner Instrumente, sowie der Desinfection des Operationsfeldes. Unsere Desinfectionsmassregeln besitzen nur einen relativen Werth. Andererseits wissen wir, dass gequetschtes Gewebe, Hæmatome, schlecht ernährte Wundränder auch wenig virulenten Microorganismen eine günstige Gelegenheit zur Ansiedelung und Vermehrung bieten. „Sache der Technik ist es", sagt *Bumm*, „die Unvollkommenheit unserer antiseptischen und aseptischen Bestrebungen auszugleichen und die Wundränder so zu gestalten, dass der Organismus mit den nur selten ganz fehlenden Keimen fertig werden kann. —"

Sache der Technik ist es demnach bei der Kraniotomie, die Gewebeläsionen auf ein Minimum zu reduciren.

Entsprechend dieser Anforderungen an die Technik im Sinne der möglichsten Schonung der mütterlichen Gewebe werden wir unter den üblichen Methoden der Kranioklasie und Kephalothrypsie derjenigen den Vorzug geben, welche folgenden Anforderungen entspricht:

1. Die Kranioklasie muss vor der Extraction bei jeder beliebigen Kopfeinstellung, sowie bei jedem Grad von Ossification der Art ausgeführt werden können, dass ausnahmslos Schädeldach und Basis cranii zertrümmert wird.

2. Das Instrument muss sich mit Leichtigkeit an den kindlichen Kopf anlegen lassen und darf bei der Extraction weder einzelne Knochenstücke ausreissen noch abgleiten.

Mit der zweiten Anforderung erreichen wir auch den wichtigen Vortheil, dass das Eingehen mit der Hand auf ein Minimum reducirt wird. Hievon hängt es zum grossen Theil ab, dass die Kette der Desinfectionsmassregeln, während der ganzen Dauer der Operation erhalten bleibt.

Zur Zeit sind drei Methoden üblich, welche darauf ausgehen vor und während der Extraction das Volum des kindlichen Schädels zu verkleinern.

1. Die Kranioklasie mit dem Kranioklast von *C. Braun*.
2. Die Kephalothrypsie.
3. Die Kranioklasie mit dreiblättrigen Instrumenten.

In welchem Umfange diese drei Methoden den sub 1) und 2) angeführten Anforderungen entsprechen, ist aus Nachfolgendem ersichtlich:

I. Die Kranioklasie mit dem Kranioklast von C. Braun.

Der Kranioklast von *C. Braun* überlässt die Verkleinerung des Schädeldaches dem Druck der mütterlichen Beckenknochen während der Extraction. Bei starker Ossification, und gerade diese Schädel bieten ein Geburtshinderniss, schmiegt sich auch der entleerte Schädel nur auf sehr starken Zug dem Lumen der mütterlichen Beckenknochen an. Je stärker der Zug, desto ausgedehnter die Quetschung der mütterlichen Weichtheile, welche zwischen Beckenknochen und kindlichem Kopf eingekeilt werden.

Aehnliches muss auch *Ahlfeld* beobachtet haben, wenn er in seinem Lehrbuch der Geburtshülfe 1894, pag. 404, I. Auflage schreibt:

„Nach Einführen des Kranioklasten ist die Kephalotribe immer noch ein werthvolles Instrument und dies namentlich in den Fällen, bei denen der kindliche Schädel stark ossificirt ist oder das Becken sehr eng ist."

Eine Zertrümmerung der Schädelbasis gelingt mit dem Kranioklast nur in Deflexionsstellung des kindlichen Schädels. Die Perforationsöffnung muss nahe der grossen Fontanelle liegen und das gefensterte, äussere (weibliche) Blatt des Kranioklast muss von der Stirn bis zum Kinn über das ganze Gesicht gelegt werden können. Befindet sich bei allen anderen Kopfeinstellungen die Perforationsöffnung in der Nähe der kleinen Fontanelle, so fasst der in der Richtung gegen das Gesicht angelegte Kranioklast nur die Ossa parietalia und Ossa frontalia bis zur Nasenwurzel. Von einem Erfassen und Zertrümmern der Schädelbasis ist keine Rede. (Vide Fig. 1.)

Dasselbe gilt für den Fall, dass der gewöhnliche Kranioklast über das Hinterhaupt angelegt wird.

Um in allen Fällen den Vortheil der Zertrümmerung der Schädelbasis zu erreichen, empfiehlt *C. Braun* in denjenigen Kopfeinstellungen, in welchen das Gesicht nicht zugänglich ist, folgendes Verfahren:

Das ungefensterte innere (männliche) Blatt des Kranioklast ist durch die Perforationsöffnung an die Innenfläche des Occiput zu führen und damit das Occiput aus dem Beckeneingang nach oben zu schieben. Dadurch wird der Schädel in Deflexionsstellung gebracht und das Gesicht wird für den Kranioklast erreichbar. Durch die gleiche Bewegung des kindlichen Kopfes rückt aber auch die Perforationsstelle am Hinterhaupt von der Beckeneingangsebene weg über die Linea innominata nach oben

ins grosse Becken hinauf. Es bedarf einer neuen Perforationsöffnung nahe der grossen Fontanelle, um den Kranioklast über die ganze Höhe des Gesichtes legen zu können. Diese Umwandlung einer Flexionslage in eine Deflexionslage ist bei abgeflossenem Fruchtwasser schwierig, bei gedehntem unterem Uterinsegment und drohender Uterusruptur gefährlich. Daran ändert selbst *Auvard*'s Modification des zweiblättrigen Kranioklast[1]) nichts. Die Besonderheit des *Auvard*'schen zweiblättrigen Kranioklast gegenüber dem *Braun*'schen Modell besteht nur darin, dass das ungefensterte innere (männliche) Blatt an seiner Spitze einen Kolbenbohrer trägt. Dieser Kolbenbohrer wird in das Foramen occipitale eingebohrt und mit seiner Concavität gegen das gefensterte äussere (weibliche) Blatt angelegt. Auch bei diesem Instrument muss das äussere gefensterte Blatt über das Gesicht angelegt werden können, ansonst die Basis cranii unverletzt bleibt. Oft ist die Umwandlung einer Flexionslage in eine Deflexionslage unmöglich und der Kranioklast muss über das Hinterhaupt angelegt werden. Wie oft hört man da von Abgleiten des Instrumentes und von Ausreissen einzelner Knochenstücke. Vielfach muss alsdann die Hand in die Genitalien der Frau eingeführt werden, um den Kranioklast immer wieder von Neuem anzulegen.

Aus dem Angeführten ist leicht ersichtlich, dass der Kranioklast den Anforderungen an die Technik im Sinne der Erhaltung der Integrität der mütterlichen Weichtheile in vielen Fällen nicht entspricht.

II. Die Kephalothrypsie.

Mit dem Kephalothrypter kann der kindliche Schädel in jeder beliebigen Kopfeinstellung zertrümmert werden. Trotzdem musste der Kephalothrypter vielerorts dem *Braun*'schen Kranioklasten weichen. Die Gründe sind folgende:

Legt man bei über Beckeneingang beweglichem Kopf den Kephalothrypter an, so muss ein Assistent durch die Bauchdecken hindurch den kindlichen Schädel gegen den Beckeneingang pressen, um den Kopf zu immobilisiren. Dicke Bauchdecken sind hinderlich. Gelingt die Immobilisation, so wird durch den kindlichen Schädel der enge Beckeneingang oft der Art verlegt, dass Instrumente und schützende Hand des Operateurs kaum mehr zwischen Kopf und Becken vorrücken können. Erst durch vermindertes Immobilisiren von Seiten des Assistenten und durch vermehrten Druck des Operateurs gelingt es schliesslich, den Kephalothrypter einzuführen. Die Weichtheile, namentlich der Cervicalcanal erleiden dadurch Abschürfungen des Oberflächenepithels und leichte Quetschungen. Glaubt man den kindlichen Schädel mit dem Kephalothrypter an zwei diametral gelegenen Flächen erfasst zu haben, gelingt die Vereinigung der beiden Löffel im Schloss und beginnt man mittelst der Compressionsschraube die Löffel zu schliessen, so schlüpft nicht selten der Kopf nach oben, nach vorne oder nach hinten aus. Eine Zertrümmerung kommt gar nicht oder nur unvollständig zu Stande. Die Ursache dieses Ausgleitens liegt zum Theil im Instrument, zum Theil in der Form des kindlichen Schädels. Der Kephalothrypter, am Kopf angelegt, hat die Form einer römischen V. Die Spitze der V. befindet sich am Schloss, die Seiten werden durch die Löffel dargestellt. Beim Schliessen der Löffel tritt die Compression des Schädels viel früher und viel energischer in der Nähe des Schlosses auf, als in der

[1]) Travaux d'Obstétrique, Bd. I, pg. 57 ff.

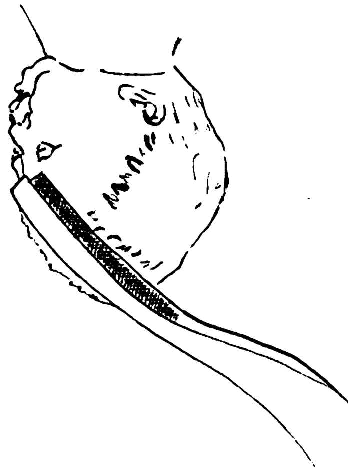


Fig. 1.

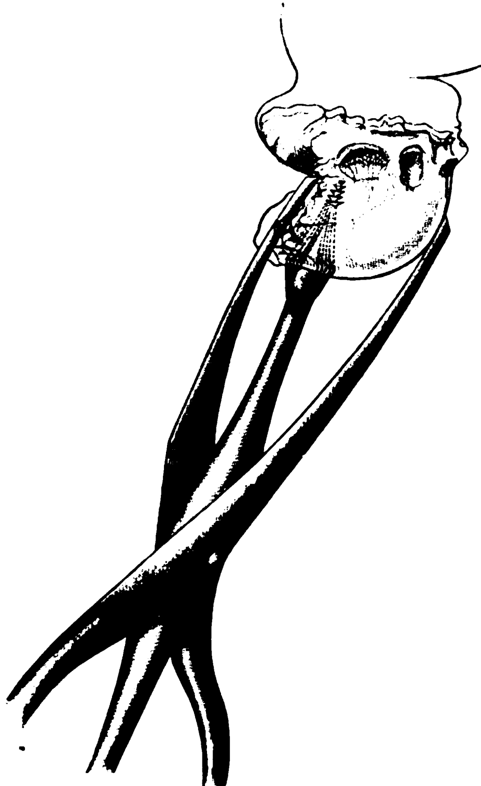


Fig. 2.

Da durch das Mittelblatt die Basis nicht fixirt wird, weicht dieselbe bei der Compression nach oben ab und entgeht der Zertrümmerung.

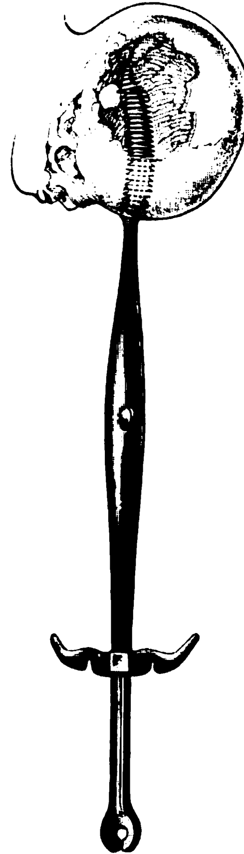


Fig. 3.

Der Kolbenbohrer durch die Perforationsöffnung zwischen Glabella und grosser Fontanelle ins Schädelinnere eingeführt trifft das Hinterhauptsloch deshalb nicht, weil die Axe des Kolbenbohrers unter sehr spitzem Winkel zur Basis cranii verläuft, während die Axe des Hinterhauptsloches senkrecht zur Schädelbasis steht.

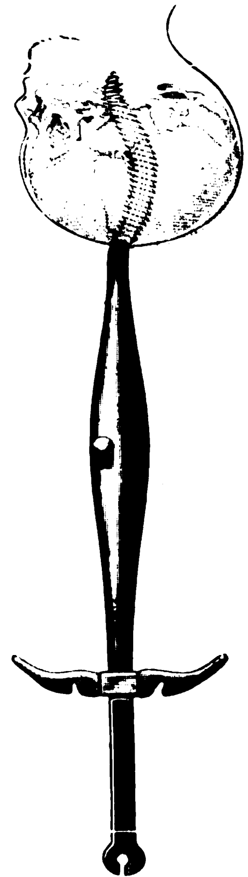
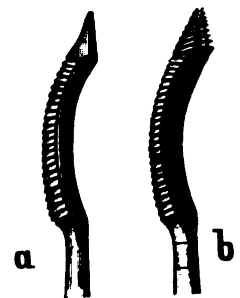


Fig. 4.

Der Kolbenbohrer des Mittelblattes ist durch die Perforationsstelle in das Schädelinnere eingeführt und in der gegenüberliegenden Schädelbasis festgebohrt.



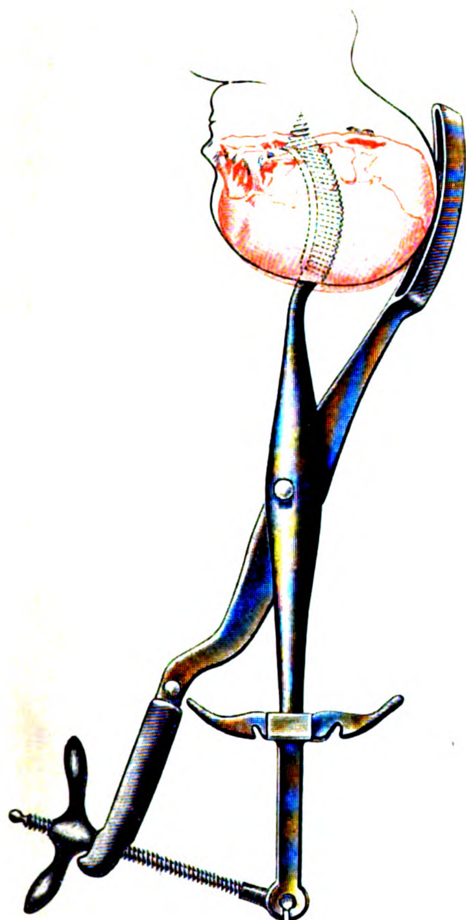


Fig. 5.

Das erste äussere Blatt ist über das Hinterhaupt angelegt und mit dem Mittelblatt im Schloss vereinigt. Die Fixation der Schädelbasis durch das Mittelblatt verhindert ein Ausweichen des Schädels nach oben bei der Compression des Mittelblattes und ersten äusseren Blattes. Dadurch fällt die Basis cranii in den Bereich der Zertrümmerung.

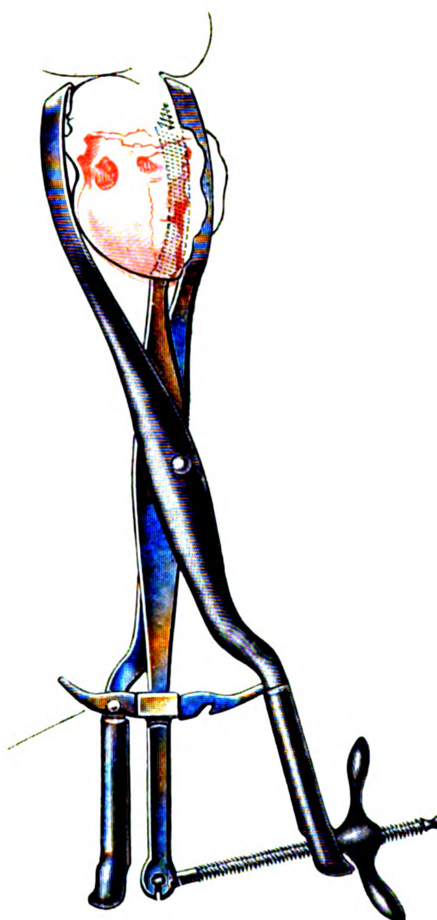


Fig. 6.

Der Abschnitt des kindlichen Schädels zwischen Mittelblatt und erstem äusseren Blatt ist durch Compression zertrümmert. Die beiden Blätter sind durch einen Sperrhaken in der neuen Stellung fixirt. Das zweite äussere Blatt (d) liegt über dem Gesicht und erreicht das Kinn, dadurch fällt auch der übrige Theil der Schädelbasis in den Bereich der Compression.

Gegend der Löffelspitzen, wo sich noch reichlich freier Raum befindet. Der Schädel schlüpft desshalb nach oben aus den Löffeln aus. Der kindliche Kopf andererseits ist sehr selten symmetrisch gebaut. Hierin liegt der Grund, warum nur selten und nur bei grosser Uebung zwei gegenüberliegende Flächen des Schädels mit der ganzen Breite des Löffels erfasst werden. Meist fasst der eine oder der andere Löffel den Schädel nur mit der halben Fläche. Beim Comprimiren gleitet der Kopf nach vorne aus, wenn nur die hintere Hälfte des Löffels fasst und umgekehrt.

Gelingt es Anfangs ohne Ausschlüpfen, den Kopf zu comprimiren, so reducirt sich beim plötzlichen Zusammenbrechen des Schädeldaches das Volum des Kopfes oft so rasch, dass sich derselbe innerhalb den Löffeln bewegen und von Neuem ausgleiten kann. Das Ausgleiten aus dem Kephalothrypter ist nur durch unausgesetztes Immobilisiren des Schädels während der ganzen Dauer der Compression zu verhüten. Für den Geübten bietet diese Immobilisation oft grosse Schwierigkeiten, dem Ungeübten gelingt sie nicht und die Kephalothrypsie misslingt. Wie abhängig das Resultat dieser Operation vom Assistenten ist, welcher den Schädel immobilisirt, geht aus folgenden Aussprüchen hervorragender Geburtshelfer hervor:

Pajot sagt im Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales: „L'aide chargé de comprimer de haut en bas la région hypogastrique pour immobiliser la partie fœtale, tient entre ses mains le succès de l'opération,"

und *Pinard*[1]) sagt: „Saisir la tête avec les cuillers du cephalotribe est quelque chose, la maintenir immobile pendant le broiemement c'est tout."

Dieses häufige Ausgleiten des Schädels und die sich daran anschliessenden Misserfolge sind die Ursachen, warum der Kephalothrypter trotz seiner energischen Wirkung dem Kranioklasten weichen musste. Die gleichen Ursachen führen zu Excoriationen und Quetschungen des Cervicalcanals. Das Ausgleiten, welches sich während einer Operation mehrmals wiederholen kann, erfordert ein häufiges Eingehen mit der Hand in die Genitalien und droht damit die Asepsis während der Dauer der Operation zu gefährden.

Die Kephalothrypsie entspricht desshalb auch nicht den neuen Anforderungen an die Technik.

III. Die Kranioklasie mit dem dreiblättrigen Kranioklast.

1. Historisches.

Dreiblättrige Instrumente wurden schon seit 1842 construirt. Allen haftete der Fehler an, dass beim Schliessen der Blätter der kindliche Schädel nach oben ausweicht und nur das Schädeldach zertrümmert wird, die Basis cranii dagegen unberührt bleibt. (Vide Fig. 2.)

Es ist *Auvard*'s Verdienst, zuerst die Vorzüge des Kranioklasten mit denjenigen des Kephalothrypter vereinigt zu haben. Am 27. Mai 1888 übergab *Auvard* der Académie de médecine sein neues Instrument, dem er den Namen „Embryotome céphalique combiné" beilegte.

Das Instrument von *Auvard* ist ein dreiblättriger Kranioklast und besteht aus einem ungefensterten (männlichen) Blatt eines *Braun*'schen Kranioklasten. Seine Spitze ist nicht

[1]) Annales des Gynécologie 1884.

glatt, sondern in einen Kolbenbohrer umgewandelt. Mit diesem Mittelblatt articulirt im Schloss ein gefenstertes (weibliches) Blatt, genau wie beim gewöhnlichen Kranioklast. Das zweite äussere gefensterte Seitenblatt hat ebenfalls die Form eines weiblichen Kranioklastblattes. Dasselbe articulirt mit dem Mittelblatt in entgegengesetztem Sinne wie das erste äussere Blatt und zwar so, dass die concaven Krümmungen gegeneinander gerichtet und die Spitzen durch Compression gegeneinander gepresst werden.

Nach der Perforation wird das mittlere Blatt in die Schädelhöhle eingeführt und der Kolbenbohrer mit einigen Umdrehungen in das Foramen magnum eingebohrt. Dadurch wird die Schädelbasis festgehalten, wenn das erste äussere Blatt geschlossen wird. Ein Ausweichen nach vorne, hinten und nach oben ist unmöglich. Beim Schliessen des zweiten äusseren Blattes bleibt das Gesicht und die Basis cranii im Bereich der Zertrümmerung und eine rotirende Bewegung wird durch das feste Ineinandergreifen des mittlern und ersten äussern Blattes nach Art des Kranioklasten verhindert.

Eine weitere Modification wurde von *Winter*[1]) in Königsberg angegeben. Das Instrument ist, wie von *Auvard* angegeben, construirt mit der Ausnahme, dass die Spitze des Mittelblattes nicht in einen Kolbenbohrer endigt. Ausserdem sind die seitlichen Blätter nicht gefenstert und ist das Instrument kürzer als dasjenige von *Auvard*.

Im Jahre 1897 empfahl *Zweifel*[2]) das Princip des dreiblättrigen Instruments und bildet ein von ihm modificirtes Instrument ab. Aus der Abbildung geht hervor, dass sowohl die beiden Seitenlöffel als auch das Schloss abgeändert wurde. Namentlich hat *Zweifel* den dreiblättrigen Kranioklast derart modificirt, dass derselbe auch am nachfolgenden Kopf als Kephalothrypter gebraucht werden kann.

Weit hinter den Instrumenten von *Auvard*, *Winter* und *Zweifel* steht ein dreiblättriger Kranioklast, welcher in Duttlingen fabricirt und unter dem Namen *Auvard*'scher dreiblättriger Kranioklast in den Handel gebracht wird. Dieses Instrument hat ein Mittelblatt, welches in eine glatte Spitze ausläuft (vide Fig. a). Abgesehen davon, dass mit dieser glatten Spitze an ein Fixiren der Basis cranii nicht zu denken ist, halten wir es für gefährlich, mit dieser Spitze eine Perforation auszuführen. Da wir dieses Duttlinger Fabrikat schon mehrmals bei Collegen getroffen haben, möchten wir nicht versäumen nochmals auf dessen Gefährlichkeit aufmerksam zu machen. Ausserdem sei bemerkt, dass die Firma Klöpfer in Bern diese Spitzen des Mittelblattes leicht in einen zweckentsprechenden Kolbenbohrer umwandeln kann.

Die jüngste Modification ist der viertheilige Kranioklast (Kephalothrypto-Helktor) von *Fehling*.[3]) Das Instrument ist viertheilig, weil ein inneres männliches Blatt mit Concavität nach links und ein solches mit Concavität nach rechts zum Gesammtinstrument gehört. Bei einer Kranioklasie kommen jedoch stets nur je ein inneres und ein äusseres (Kraniohelktor) oder je ein inneres und die beiden äusseren, wie beim dreiblättrigen Kranioklast in Anwendung. Die männlichen Blätter tragen keine Kolbenbohrer; damit fällt die Perforation, sowie die Fixation der Schädelbasis durch das männliche Blatt dahin.

(Schluss folgt.)

Vorschläge zur Abänderung der Ausbildung und Dienstleistung der schweiz. Sanitätsofficiere.

Von Hauptmann Dr. **Häberlin** in Zürich.

(Schluss.)

Gehen wir nun über zur Dienstleistung der Sanitätsofficiere.

[1]) Nach gütiger Mittheilung von Herrn Prof. *Winter* wurde diese Modification nicht veröffentlicht.

[2]) Centralblatt f. Gyn. 1897. pg. 482.

[3]) Centralblatt für Gynäcologie 1898, Nr. 43, pg. 1178.

Hier erscheint mir nun, dass zur Zeit die Aerzte im Ganzen zu oft Dienst haben, mehr als zu ihrer eigenen Weiterbildung oder zur Instruction der Sanitätsmannschaft nothwendig ist, und dass in Zukunft die Dienste reducirt werden könnten und zwar um so eher, wenn die primäre Ausbildung in früher besprochener Weise eine gründlichere ist. Die Zahl der Aerzte und in Folge dessen der Sanitätsofficiere wächst ungeheuer und es wird wohl die Zeit kommen, wo mehr als die etatmässige Zahl vorhanden ist. Wie man diesem Ueberfluss abhelfen kann, dies zu untersuchen, gehört nicht in den Rahmen dieser Arbeit. Nebenbei sei bemerkt, dass man den Aerzten den Eintritt in andere Waffen wieder öffnen sollte. Warum auch heutzutage noch Aerzte, welche bei andern Truppen als Officiere ausgebildet wurden, in die Sanität zurückfordern? Der ärztliche Beruf stellt wohl wie wenige andere täglich, ja stündlich die grössten Anforderungen an die menschliche Kaltblütigkeit, an die Entschlossenheit, an die Fähigkeit, sich in allen Lagen zurecht zu finden, in jedem Fall die bestehenden Hülfsmittel anzuwenden. Wer täglich im Kampfe steht mit Krankheit, Noth, Sorglosigkeit, Dummheit und Bosheit der menschlichen Race und doch den Muth nicht verliert und täglich wieder frisch angreift, der wäre im Ernstfall kein zu verachtender Gegner. Die Erfahrungen in den Centralschulen, wo die ungenügend vorbereiteten Sanitätsofficiere stets mit Ehre neben den Kameraden anderer Waffen stehen, dürften diese Vielen als etwas gewagt erscheinende Behauptung wohl einigermassen stützen. Doch dies nur nebenbei. Mag man mit dem Ueberfluss der Aerzte machen, was man für gut findet, eines darf dabei nicht geschehen, der Ueberfluss darf nicht dazu verleiten, in irgend einen Dienst mehr Officiere einzuberufen, als zur eigenen Ausbildung und zur Instruction der Mannschaft absolut nöthig ist.

Das Princip, jeden Militärarzt für jeden Dienst bei der Armee gleichmässig auszubilden, scheint uns nicht begründet, denn dabei lernt Jeder Alles, aber selten etwas vollkommen.

Ein Theil soll für den Dienst bei den Truppen, der andere für den Dienst bei den Ambulancen und den Spitalsectionen vorgesehen werden und nur in solcher Eigenschaft Dienst thun. Das nöthige Verständniss für die Aufgaben der andern Abtheilung würde aus der Instruction her bleiben. Nachdem in der Sanitäts-Rekrutenschule und in der Sanitäts-Aspirantenschule die Eignung der Einzelnen festgestellt, müsste die Ausscheidung stattfinden.

Militärisch beanlagte, gute Reiter, selbstständige Leute würden für den Dienst bei der Truppe ausgezogen. Aus ihnen würden später die dirigirenden und Stabsofficiere herangebildet.

Alle andern, mit Einschluss der körperlich schwächlichen, gebrechlichen und derjenigen mit schlechtem Examen würden als zugetheilte Aerzte den Ambulancen, den Spitalsectionen, den Etappenspitälern (eventuell bei den Regimentssanitätszügen), zugewiesen. Würde man nach diesem Principe handeln, so wäre in Zukunft kein schlechter Reiter mehr bei der Truppe, es würde auch keiner mehr mit körperlichem Defecte als Regimentsarzt aufgeboten, welcher sich dadurch vor den Soldaten blossstellen muss.

Der I. Gruppe würde also der Dienst bei der Truppe zugewiesen. Der neu ernannte Officier hätte zuerst als Schularzt zu dienen, dann würde er als Assistenzarzt beim Bataillon oder als Arzt bei der Artillerie oder bei der Cavallerie etc. eingetheilt und müsste als solcher den Dienst mit seiner Truppe machen und zwar bei der gleichen so lange als möglich. Ein Wechsel der Eintheilung sollte nur bei zwingenden Gründen vorkommen. Bei der Infanterie hätte dann der Arzt jeden zweiten Wiederholungscurs und alle Manöver mitzumachen, also alle zwei, resp. vier Jahre Dienst, vollkommen genug für die persönliche Ausbildung. Die Beurtheilung würde vom Truppencommando und dem Regimentsarzt zusammen vorgenommen und damit ein nicht

ganz unbegründeter Vorwurf vermieden, dass der Arzt bei der Truppe von nicht ganz competenten Richtern, weil Laien, beurtheilt wird. Es kämen dann für die Ausgezogenen die Einberufung in die Centralschule und in die Sanitätsrecrutenschule, II. Theil, wobei ich als selbstverständlich voraussetze, dass unterdessen der Dienst bei der Truppe aufhören würde, um eine unnöthige Häufung zu vermeiden.

Noch einfacher würde sich der Dienst für die zugetheilten Aerzte gestalten. Nach meiner Erfahrung und meiner Ueberzeugung würde ein einziger Wiederholungscurs bei der Ambulance genügen, um das nöthige Verständniss für die Thätigkeit und die nöthige Routine für den Ernstfall zu erzielen. — Der Dienst der Träger und Wärter wäre aus der Sanitätsrecrutenschule ein für allemale bekannt. Eingreifende, rasch sich folgende Abänderungen wie bei andern Waffen sind ja ausgeschlossen. Sonst haben die zugetheilten Aerzte herzlich wenig zu wissen. Auf dem Marsche, im Cantonnement haben sie gar keine selbstständigen Anordnungen zu treffen; bei der Etablirung wird jedem sein Posten angewiesen. Die Einrichtung seiner Abtheilung ist eine elementare Aufgabe, und die ärztlichen Eigenschaften muss er mitbringen. Wenn der Ambulance-Chef seinen Dienst kennt und die Anordnungen trifft, so muss Alles glatt gehen.

Als Begründung obiger Behauptung folgende Erfahrungen:

Im letzten Wiederholungscurs in Winterthur, anno 1898, hat Ambulance 31, ohne dass vorher die Uebung schon gemacht worden wäre (die ganze Vorbereitung bestand in der Repetition des betreffenden Abschnittes des Sanitätsdienstreglementes, welche jederzeit in einer Stunde ausgeführt werden kann), in Unter-Embrach am 6. August ein Krankendepot in folgender Zeit eingerichtet:

8 Uhr Ankunft des Chefs zur Recognoscirung und Meldung beim Gemeinde-Präsidenten.

9½ Uhr Ankunft der Ambulance.

10½ Uhr Krankendepot vollständig errichtet (je 1 Bett vollständig eingerichtet), Mannschaft untergebracht.

10¾ Uhr Inspection.

Am 9. August Etablirung eines Hauptverbandplatzes in Ossingen.

9 Uhr 50 Minuten Ankunft des Chefs daselbst.

10½ Uhr Ankunft der Ambulance.

11¼ Uhr werden die ersten Verwundeten vom Regiments-Fuhrwerk abgeladen und ist alles zum Empfang bereit. Inspection durch den Corpsarzt.

Ich habe keinen Grund, anzunehmen, dass diese Leistungen von andern Ambulancen nicht auch erreicht werden und möchte nur noch betonen, dass ausser dem Apotheker die übrigen zugetheilten Officiere alle zum ersten Mal bei der Ambulance dienten. Ob unter solchen Verhältnissen eine mehrmalige Einberufung in den gleichen Dienst zweckmässig erscheint, mag jeder selbst beurtheilen.

Wenn oben gefordert wurde, dass der Arzt nur einen Sanitätswiederholungscurs mitmachen soll, so ist dabei allerdings die Forderung inbegriffen, dass dann dem betreffenden Officier auch wirklich Gelegenheit geboten werde, seinen Dienst allseitig kennen zu lernen, dass er also möglichst vielseitig verwendet werde. Dies kann aber bei der heutigen Gepflogenheit nicht durchgeführt werden. Wenn die Ambulance 31 im letzten Wiederholungscurs ausser dem Chef noch zwei zugetheilte Hauptleute, drei Oberlieutenants und einen Apotheker zählte, die sich alle in die Instruction von circa 30 Mann theilen mussten, wobei auch noch den Unterofficieren Gelegenheit zu selbstständiger Instruction gegeben werden musste, so ist es ein Ding der Unmöglichkeit, alle Officiere genügend zu beschäftigen. Bei durchschnittlich einstündiger Instruction ist der Officier bis zum Beginn der practischen Uebungen thatsächlich unbeschäftigt. Auch wenn in neuerer Zeit keine Klagen über Bummelei während der Dienstzeit mehr ertönen, so spricht dies wohl für den Corpsgeist

der Sanitätsofficiere, trotzdem sollte da Abhülfe geschaffen werden. Was lernt der Officier denn eigentlich dabei? Mit dem besten Willen nur einen kleinen Theil des Pensums. Auf diese Art ist er allerdings im Falle, mehrere Wiederholungscurse mitzumachen, bis er Gelegenheit hatte, alles durchzuarbeiten. Dies ist aber nicht der einzige Nachtheil. Bei dieser geringen Betheiligung an der Ausbildung der Truppe hört jede persönliche Beeinflussung auf und geht jedes persönliche Verantwortungsgefühl verloren. Wenn man dem entgegenhalten will, dass diese Eintheilung und Vertheilung der Arbeit gar nicht dem Willen der Cursleitung entspricht, dass von jener Seite immer die Nothwendigkeit betont werde, jeder müsse sich für Alles vorbereiten, so muss ich nach meinen Erfahrungen diese Forderung als ein pium desiderium bezeichnen. Es handelt sich ja meistentheils um practische Uebungen (Commandirung beim Tragen, beim Blessirtenwagen etc.), welche nur durch die Praxis, nie aber aus einem Lehrbuche sich erlernen lassen. Eine Abwechslung in der Instruction in diesen einzelnen Fächern verbietet aber die Rücksicht auf die Mannschaft.

Man gebe also dem Ambulance-Chef weniger Officiere, höchstens drei, und setze ihn damit in den Stand, die wenigen vielseitiger und intensiver zu beschäftigen, dann wird auch die Freudigkeit, das Interesse, das Verantwortlichkeitsgefühl wachsen und jenes heutzutage nur zu verbreitete und berechtigte Gefühl der Nutzlosigkeit im gleichen Masse schwinden.

Was soll dann aber in den langen Jahren mit diesen Officieren geschehen, wenn sie allenfalls nur einen Wiederholungscurs zu bestehen hätten?

Anstatt fast ausnahmslos alle Aerzte als Hauptleute länger im Auszug zu behalten, lasse man einen Theil getrost als Oberlieutenants übertreten und mache jenen jungen Platz, welche jetzt den Landwehrbataillonen zugetheilt werden müssen. Die meisten Aerzte werden für diese Erleichterung dankbar sein, und, was entscheidend ist, im Ernstfall in den Spitalsectionen darum nicht weniger brauchbar sein.

Im übrigen verwende man sie zur Recrutirung und entlaste damit die Truppenärzte. Auf diese Weise liesse sich eine Dienstanhäufung allerorts vermeiden ohne Schädigung der Tüchtigkeit des Sanitätsofficierscorps.

Im Hinblick auf die Zusammensetzung der Mobilisations-Commissionen wäre es jedenfalls wünschenswerth, wenn eine grössere Anzahl Aerzte im Recrutiren geübt würde. Würde man diesen Dienst dann nicht mehr als einen ausserordentlichen betrachten und demnach entschädigen, so könnte man auch das ärztliche Personal verstärken, ohne stärkere Belastung des Budgets.

Für die Dienstleistung sind folgende Principien massgebend:

1) Nach der Aspirantenschule sind die Officiere je nach ihrer Eignung entweder dem Personal für die Truppen, der ersten Sanitätshülfslinie, oder dem Personal für die Ambulancen und Spitalsectionen, der zweiten Sanitätshülfslinie zuzutheilen und nur in dieser Stelle zu verwenden.

2) Wird die Zahl der zu den Wiederholungscursen der Ambulancen aufgebotenen Aerzte beschränkt und ist damit eine vielseitigere Betheiligung bei der Instruction ermöglicht, so dürfte in Zukunft ein Wiederholungscurs genügen. Als Compensation dieser Diensterleichterung hätte die Heranziehung zur Recrutirung zu erfolgen.

Eine wichtige Frage erhebt sich noch: wann sollen diese auf das zulässige Minimum reducirten Dienste absolvirt werden?

Wir haben Eingangs erwähnt, dass es im allseitigen Interesse liegt, dem Officier Gelegenheit zu geben, den Dienst in jungen Jahren zu machen. Für die Mediciner kommt noch dazu, dass sie während ihrer Studienzeit in den langen Ferien reichlich

Zeit hätten, sich dem Militärdienste zu widmen. Nach der Etablirung kommt der Kampf ums Dasein und eine häufige, längere Abwesenheit wird drückend empfunden.

Es hiesse Eulen nach Athen tragen, wenn ich die Vortheile ausmalen wollte, welche die Festsetzung eines grössern Theiles des Dienstes auf die Studienjahre mit sich bringen würde, und es ist desshalb jedenfalls der Mühe werth, dieser Frage näher zu treten.

Oben habe ich auseinander gesetzt, was vom Sanitätsofficier in militärischer, und was vom Militärarzte in technischer Beziehung gefordert wird, und auf welche Art der Civilarzt zu beiden Aufgaben erzogen wird. Eine absolute Trennung ist unnatürlich; aber für unsere Zwecke ist es doch wichtig, hier zu betonen, dass einzelne Dienste existiren, wo der Mediciner lediglich oder fast ausschliesslich seine militärischen, nicht aber seine medicinischen Kenntnisse braucht. Dahin gehören:

1) Die Aspirantenschule.

2) Der Sanitätswiederholungscurs bei der Truppensanität und bei den Ambulancen.

3) Eventuell die Centralschule.

ad 1) Es ist Thatsache, dass mit Ausnahme der Instruction über die sanitarische Beurtheilung der Wehrpflichtigen alle Fächer von jedem stud. med. oder von jedem Aspirant einer andern Waffe mit Erfolg mitgemacht werden könnten. — Sollte nun dieses eine Fach, das rein theoretisch, an Hand eines sehr ausführlichen Reglementes behandelt wird, ausschlaggebend sein? In Wirklichkeit lernt man diese Thätigkeit nur in der Praxis, beim Recrutiren unter Leitung Erfahrener. Wo ein Ersatz für den Ausfall in der Aspirantenschule eventuell gefunden werden könnte, werden wir weiter unten sehen.

Auf der andern Seite welch grosser Vortheil, wenn die Aspirantenschule während der Studentenzeit absolvirt werden könnte. Zeit hat ja jeder Student mehr als genug; der Aufenthalt in der freien Luft wäre eine grosse Wohlthat. Der Reitlehrer hätte nicht mehr mit alten, zum Theil verknöcherten Individuen zu thun, sondern mit jungen gelenkigen Schülern. Ich nehme an, die Einberufung würde nach dem ersten Propädeuticum geschehen, wenn eine gewisse Gewähr gegeben wäre gegen eventuelles Umsatteln. Würde die Instruction in der oben entwickelten Erweiterung und Vertiefung ertheilt, so wäre der junge Officier der Mannschaft gegenüber vollständig gewachsen, weil das militärische Können, nicht das ärztliche Wissen in Frage kommt.

Nach erfolgreicher Aspirantenschule würde die Ernennung zum Sanitätslieutenant erfolgen. Mit der Einführung dieses Grades könnte man vielen Angriffen von anderer Seite begegnen, und zugleich richtigere Verhältnisse schaffen. Die Gründe, welche seiner Zeit für die Brevetirung zum Oberlieutenant ausschlaggebend waren, bestehen auch heute noch zu Recht.

Könnte aber der stud. med. mit circa 22 Jahren Officier werden, so kann es sich natürlich nur um den Lieutenantsrang handeln. Der Umstand, dass es dann in der Armee blaue Officiere hätte, die Nicht-Aerzte wären, kann in Anbetracht der Veterinär-Aerzte nicht gegen den Vorschlag ins Feld geführt werden, um so weniger, als diese Sanitätsofficiere, wie gleich ausgeführt werden soll, mit den Truppen gar nicht in directen Verkehr treten würden. Desshalb erscheint der von anderer Seite kommende Vorschlag, den Adjutantunterofficiersrang anstatt des Lieutenantranges zu verleihen, uns unbegründet, wobei allerdings hervorzuheben ist, dass die frühere Dienstcommandirung die Hauptsache, der Rang die Nebensache bleibt.

Wo wären nun diese Sanitätslieutenants einzutheilen? Die Personalzutheilung gibt in erster Linie einen Anhaltspunkt dafür. Bei den Ambulancen und in den Spitalsectionen sind nämlich zur Completirung für den Ernstfall ältere cand. med. vorgesehen. Es ist klar, dass militärisch ausgebildete Officiere viel bessere Dienste leisten könnten, als die vorgesehenen cand. med. In erster Linie würden sie also bei den Ambulancen eingetheilt. Bei den Wiederholungscursen würde es dann vollkommen

genügen, wenn neben dem Ambulance-Chef ein Oberlieutenant als Vice-Ambulance-Chef und zwei bis drei Sanitätslieutenants einberufen würden. Der Oberlieutenant hätte dann im Vereine mit dem Ambulance-Chef die Stunden über Hygiene, Hülfe bei plötzlichen Unglücksfällen, überhaupt die medicinischen Fächer zu geben, während die Lieutenants das übrige Pensum übernehmen müssten. Die gleiche Zusammensetzung würde auch für die Truppenzusammenzüge genügen, nur müsste bei der Etablirung zum Krankendepot ein weiterer Arzt als Verstärkung commandirt werden. — In ähnlicher Weise könnten bei den Sanitätswiederholungscursen der Truppensanität an Stelle der Assistenzärzte theilweise oder ganz die Sanitätslieutenants unter dem Commando des Regimentsarztes einberufen werden.

Dies wäre zur Zeit wohl die passende Verwendung. Ob in der Zukunft, wenn wirklich die zweite Sanitätshülfslinie auf Kosten der ersten verstärkt werden muss, dann nicht die Lücken zum Theil durch Sanitätslieutenants, wobei natürlich nur die älteren cand. med. in Betracht kommen würden, ausgefüllt werden könnten, und so das Personal in der ersten Linie entsprechend verjüngt würde, bleibt der Zukunft überlassen.

Als Lieutenants sollten sie, wo immer möglich noch während dem Studium einen Wiederholungscurs bei der Truppensanität oder bei der Ambulance mitmachen. Es handelt sich nicht darum, wie Oberst Wille an anderer Stelle für den Soldaten betont, den Dienst über recht lange Jahre regelmässig zu vertheilen, sondern die Ausbildung auf kurze Zeit zusammen zu drängen und dadurch um so wirksamer zu gestalten. Von Seite der Studirenden würde die wiederholte Einberufung begrüsst, denn in jenen Jahren ist jeder gerne Soldat und der nämliche Dienst, welcher einem in der Praxis stehenden, beschäftigten Arzte herzlich unbefriedigend erscheint, wäre für den Studirenden wichtig und interessant.

Neben diesem obligatorischen Dienst wäre es vielleicht möglich und vortheilhaft, einzelne Lieutenants zur Instruction (als Cadres) in die Sanitätsrecrutenschule einzuberufen. Schon oft ist die Forderung gestellt worden, einen Theil der Sanitätsofficiere dazu heranzuziehen. Wenn dem Rufe während der Studienzeit Folge geleistet werden kann, so wird manche Schwierigkeit dahinfallen.

Ebenso könnte die Einberufung in eine Centralschule Nr. 1 gelegentlich in Frage kommen.

Unterdessen hätte der Cand. sein Staatsexamen gemacht und nun könnte (die Erfüllung des geforderten Dienstes vorausgesetzt) die Brevetirung zum Oberlieutenant erfolgen.

Eine Lücke blieb bis anhin unausgefüllt, nämlich die Instruction des Reglementes über die sanitarische Beurtheilung. Es hiesse mit Kanonen nach Spatzen schiessen, wenn man dafür einen Extracurs verlangen wollte. Die meisten Kenntnisse erhält der Militärarzt an der Universität; sollte es unmöglich sein, ihm auch noch diese Belehrung zu Theil werden zu lassen? Ein kurzes Colleg an jeder Universität jedes Jahr von einem Stabsofficier gelesen mit anschliessender Prüfung durch einen höhern Militärarzt dürfte alle Schwierigkeiten beseitigen. Wenn damit ein kleiner Anfang für wissenschaftliche Pflege der Militärsanität (Kriegschirurgie etc.) analog dem Militärstudium an dem Polytechnicum gemacht würde, so wäre dies nur zu begrüssen. Ein Weg wird sich finden lassen.

Résumé:

1) Es soll in Zukunft die Aspirantenschule mit der nöthigen Abänderung nach dem ersten Propädeuticum gemacht werden.

2) Die nach bestandenem Examen zu Sanitätslieutenants ernannten Officiere sollen noch während des Studiums in den Sanitätswiederholungscurs, einzelne auch in

die Sanitätsrecrutenschule und in die Centralschule einberufen werden.

3) Nach dem Staatsexamen und Leistung obiger Dienste erfolgt die Ernennung zum Sanitätsoberlieutenant.

Fassen wir noch zum Schluss die wichtigsten Punkte folgendermassen zusammen: Als wünschenswerth erscheint:

1) Intensivere Instruction in der Sanitätsrecrutenschule und der erweiterten Aspirantenschule, und Beschränkung der Zahl der Dienstleistungen, besonders der Sanitätswiederholungscurse.

2) Ausscheidung der militärisch beanlagten Elemente für den Dienst bei der Truppe und für die dirigirenden und Stabsärzte und der andern für den Dienst bei den Ambulancen und den Spitalsectionen und für die Recrutirung.

3) Ausscheidung der chirurgisch vorgebildeten Elemente und erweiterte, gründlichere Ausbildung derselben im Operationscurs und eventuell in Spitalcursen.

4) Ausbildung der dirigirenden Aerzte in einer Centralschule und im zweiten Theil der Sanitätsrecrutenschule.

5) Einberufung in die Aspirantenschule und in mindestens einen Sanitätswiederholungscurs während der Studienjahre.

6) Ernennung des Aspiranten nach bestandenem Examen zum Sanitätslieutenant.

Bevor ich die Feder niederlege, spreche ich noch den Kameraden, welche in der „Vereinigung practischer Aerzte in Zürich und Umgebung" meine Vorschläge seiner Zeit sympathisch begrüssten und kritisirten und dabei mannigfache Anregung boten, den wärmsten Dank aus.

Wenn die competenten Behörden und höhern Sanitätsofficiere die Arbeit als rohes Baumaterial, das in guter Absicht geliefert wurde, entgegennehmen und beim Auf- und Ausbau der Militärsanität auf seine Brauchbarkeit prüfen, und das Passende daraus gelegentlich verwenden, so ist der Zweck vollkommen erreicht.

Zürich, im März 1899.

Professor Dr. Hermann Immermann.[1])

Zum zweiten Male in weniger als vier Jahren wird mir die schmerzliche Ehre zu Theil, einem verstorbenen Lehrer und Chef im Schoosse der medicinischen Gesellschaft einige Worte der Erinnerung und des Dankes darzubringen.

Betrübten Herzens und mit einem Gefühle tiefer Wehmuth erfülle ich diese Pflicht, denn beim heutigen Anlasse kann ich unmöglich Diejenigen vergessen, die uns in rascher Reihenfolge im Laufe der letzten Jahre durch den Tod entrissen worden sind. Die Namen *Miescher*, *Socin*, *Immermann* sind mit sämmtlichen ernsten und fröhlichen Erinnerungen an unsere Studienzeit innig verknüpft, und mit ihrem Tode ist über diesen goldigen, sorgenlosen Abschnitt unseres Lebens ein Trauerflor ausgebreitet worden. So sei es mir gestattet, bevor ich es unternehme, *Immermann*'s Lebenslauf und Thätigkeit zu skizziren, auch ihrer, der früher Heimgegangenen, an dieser Stelle in Verehrung und Liebe zu gedenken.

---

[1]) In der ausserordentlichen Sitzung der medicinischen Gesellschaft vom 15. Juni gehaltene Gedächtnissrede.

Professor Dr. *Hermann Immermann* wurde am 2. September 1838 zu Magdeburg geboren, woselbst er auch bis nach Absolvirung des Gymnasiums und Erlangung des Maturitätszeugnisses die Schulen besuchte. Darauf wandte er sich dem Studium der Medicin zu, besuchte zu diesem Zwecke die Universitäten Würzburg, Greifswald und Berlin, und wurde im Jahre 1860 zum Doctor der Medicin und Chirurgie mit einer Dissertation „de morbis febrilibus" promovirt. Zwei Jahre später bestand er das preussische Staatsexamen für Aerzte und besuchte dann verschiedene Universitäten, u. a. Wien und Paris, wo namentlich der berühmte Kliniker *Trousseau* ihn anzog. Im Frühjahr 1864 trat er in der Klinik von *Niemeyer* in Tübingen als Assistenzarzt ein. Die zwei Jahre, die *Immermann* bei diesem hervorragenden Lehrer verbrachte, waren für seine spätere Entwickelung von entscheidender Bedeutung, und seine ganze wissenschaftliche Thätigkeit lässt deutlich die Spuren der *Niemeyer*'schen Schule erkennen.

Im Jahre 1866 siedelte *Immermann* nach Erlangen als Assistent der unter *Ziemssen*'s Leitung stehenden und mit der Klinik verbundenen Poliklinik über. Er habilitirte sich auch daselbst im Jahre 1868 für das Fach der inneren Medicin und im Herbste 1871, erst 33 Jahre alt, folgte er einem Rufe nach Basel als Nachfolger *Liebermeister*'s auf dem Lehrstuhl der speciellen Pathologie und Therapie und als Director der medicinischen Klinik und Oberarzt der internen Abtheilung des Bürgerspitals. Am 14. November inaugurirte er sein Amt an unserer Universität mit einer Antrittsvorlesung über „die therapeutischen Bestrebungen der heutigen internen Medicin". In dieser Stellung, die er bis zuletzt inne hatte, hat *Immermann* zahlreiche Aerzte-Generationen ausgebildet, und es sind wohl nicht viele unter uns, die nicht von ihm in die Geheimnisse des kranken Körpers eingeweiht worden sind. Einem Rufe nach Hamburg als Director des allgemeinen Krankenhauses im Jahre 1888 konnte er sich nicht entschliessen Folge zu leisten, da seine neue Stellung ihn zur Aufgabe seiner Lehrthätigkeit gezwungen hätte. Als *Immermann* vor drei Jahren unter allgemeiner Betheiligung der Universitätsangehörigen sein 25jähriges Amtsjubiläum feierte, wurde er von unserer Gesellschaft zum Ehrenmitgliede ernannt.

Immermann's Gesundheit, welche bis zu jener Zeit eine vorzügliche gewesen war, fing nun an die ersten Zeichen eines langsam sich entwickelnden Leidens erkennen zu lassen. Er bekam Dyspnœ beim Treppensteigen und klagte hie und da über grosse Müdigkeit und Ermattung. Im Februar 1898 wurde er von einem leichten Schlaganfall getroffen, von welchem er sich nach einiger Zeit ziemlich vollständig erholte. Sich jedoch keiner Täuschung hingebend, verfolgte er sorgenvoll die stets zunehmende Abnahme seiner Kräfte und seiner Arbeitsfähigkeit. Einen wahren Heldenkampf hat er im Laufe des letzten Jahres mit Anspannung aller seiner Kräfte gegen die zunehmende Schwäche geführt und wir haben oft die Energie bewundert, die er dabei an den Tag legte. Mehr und mehr versagten aber die Kräfte und trotz aller Willensstärke hätte er schliesslich auf seine gewohnte Thätigkeit verzichten müssen. Dem Kampfe machte aber am 25. Mai ein zweiter Schlaganfall ein Ende und am 9. Juni ist Prof. *Immermann* an den Folgen einer rasch verlaufenden intercurrenten Pneumonie verschieden.

Was nun *Immermann*'s wissenschaftliche Thätigkeit und seine Rolle als Lehrer und als Gelehrter anbelangt, so dürfen wir ihn, wenn wir gerecht sein wollen, nicht ohne Weiteres im Lichte der gegenwärtig cursirenden Anschauungen und Bestrebungen der internen Medicin betrachten. Vielmehr sind wir genöthigt, die Verhältnisse zu berücksichtigen, unter welchen *Immermann* seine wissenschaftliche Bildung genossen und sich entwickelt hat. Eine ausschliessliche Berücksichtigung des Gelehrten, frei von jeder Verbindung mit dem Menschen und seinen angeborenen oder erzogenen geistigen Anlagen, sowie mit den jedem von uns in mehr oder weniger ausgesprochenem Grade anhaftenden körperlichen Gebrechen würde uns ebenfalls zu einem unrichtigen und für den Verstorbenen vielleicht ungerechten Urtheil führen.

Die fünfziger und sechziger Jahre gehören für die Entwicklung der modernen Medicin zu den wichtigsten unseres Jahrhunderts. Mit *Schönlein* waren die letzten Spuren der Naturphilosophie begraben worden und die Cellularpathologie von *Virchow* hatte die Lehre der pathologischen Vorgänge im menschlichen Körper auf den festen Boden der objectiven Beobachtung, frei von ungesunden Speculationen gebracht. Der Aufschwung der experimentellen Physiologie unter *Joh. Müller*, *Volkmann*, *Vierordt*, *Cl. Bernard* u. A. hatte den Aerzten einen ersten Einblick in die Vorgänge des lebenden Körpers gestattet. *Laënnec*, *Piorry* und *Skoda* hatten zur Erforschung dieser Vorgänge und ihrer Veränderungen im kranken Organismus neue Methoden geschaffen, und durch die Arbeiten *Wunderlich*'s war der Thermometrie zur Bestimmung der Schwankungen der Körpertemperatur allgemeiner Eingang in die Praxis verschafft worden. Mit allen diesen neuen Hülfsmitteln ausgerüstet, waren die Aerzte zum ersten Male in den Stand gesetzt, die krankhaften Vorgänge planmässig und objectiv zu untersuchen. An diesem Aufbau der modernen Pathologie, auf Grund einer rein objectiven Beobachtung haben Männer wie *Krukenberg*, *Romberg*, *Friedreich*, *Schönlein*, *Pfeuffer*, *Wunderlich*, *Niemeyer*, *Hasse* in Deutschland und *Trousseau* in Frankreich gearbeitet, und aus den Arbeiten dieser vortrefflichen Gelehrten ist unsere moderne Pathologie hervorgegangen. Damals galt es vor Allem die verschiedenen Krankheiten zu studiren, ihre Symptome festzustellen, ihre Natur zu erkennen, und aus der Summe der Beobachtungen wurde es möglich, bestimmte Krankheitstypen aufzustellen, ihre characteristischen Merkmale zu fixiren, und somit Krankheiten von einander zu trennen, die, abgesehen von gewissen äusseren Erscheinungen, mit einander nichts Gemeinsames hatten und bisher zusammengeworfen worden waren.

Zu jener Zeit ist *Immermann* in die Schule gegangen und bei einem der bedeutendsten Vertreter dieser Richtung hat er selbst zuerst an der Arbeit theilgenommen.

So darf es uns auch nicht wundern, wenn wir diesen ausgesprochenen klinischen Zug bei ihm stets erkennen können, ein Zug, der nicht nur in seinen sämmtlichen Arbeiten zum Ausdruck kommt, sondern in seiner Tendenz, in der Klinik möglichst typische Fälle vorzustellen, die ihm eine ungehinderte, vollständige Besprechung der K r a n k h e i t gestatteten, während er weniger gern den vorgestellten K r a n k e n mit allen seinen Abweichungen von dem einmal aufgestellten Typus, mit den Complicationen und Anomalien, denen wir in der Praxis fortwährend begegnen, zum Gegenstand seiner Besprechung machte. Dies ist auch der Grund, warum *Immermann*'s Klinik in seiner Eigenart grosse Vorzüge bot. Besonders für den Anfänger, der in die Elemente der Pathologie eingeführt werden musste und der die Regel kennen zu lernen hatte, bevor er sich mit den Ausnahmen beschäftigte, war *Immermann*'s Klinik wohl eine der besten, die den Studenten zu Gebote standen.

Diesen rein-klinischen Zug treffen wir nicht minder in den wissenschaftlichen Publicationen *Immermann*'s. Aus seiner Tübinger Assistentenzeit besitzen wir eine Arbeit über den „Schwindel bei Erkrankungen der hinteren Schädelgrube und seine Abhängigkeit von reellen Schwankungen des Rumpfes", in welcher er, gestützt auf zwei eigene Beobachtungen mit *Duchenne* den Schwindel auf eine Raumbeschränkung in der hinteren Schädelhöhle zurückführt, im Gegensatz zum letzteren aber den Schwindel als die Folge einer mangelhaften Aequilibrirung des Rumpfes auffasst, während *Duchenne* das Schwanken als eine Folge des Schwindels betrachtet.

Aus der Zeit seiner Thätigkeit in Erlangen besitzen wir verschiedene Publicationen aus *Immermann*'s Feder. Chronologisch geordnet wären zu erwähnen: eine Arbeit „Zur Pathogenese und Aetiologie der sichtbaren expiratorischen Schwellung der Halsvenen", eine Arbeit über „Pneumonie und Meningitis" in Collaboration mit *Heller*, eine grössere Arbeit zur „Theorie der Tagesschwankungen im Fieber bei Abdominaltyphus" und endlich eine Arbeit in Collaboration mit *Ziemssen* über „die Kaltwasserbehandlung des Typhus abdominalis", in welcher die Autoren im Anschluss an die Untersuchungen von *Liebermeister* und *Hagenbach* in Basel und von *Jürgensen* in Kiel die Resultate der Kaltwasser-

behandlung des Fiebers in Erlangen veröffentlichen. Originell in dieser Arbeit ist die von *Ziemssen* befürwortete Methode der allmählichen Abkühlung des Badewassers, im Gegensatz zur ursprünglichen *Brand*'schen Procedur, der seine Patienten direct in das kühle Wasser tauchte. In diesen verschiedenen Arbeiten zeichnet sich *Immermann* durch eine feine Beobachtungsgabe aus und durch einen kritischen Sinn, der ihm gestattet, complicirte Vorgänge zu zergliedern und richtig zu analysiren.

Aus den ersten Jahren seiner Thätigkeit in Basel besitzen wir eine Reihe casuistischer Mittheilungen über „progressive perniciöse Anämie", „Rheumatismus acutus mit terminaler Hyperpyrexie", „Ein Fall von hämatogenem Icterus" u. s. w. Im Jahre 1875 erschien dann sein Hauptwerk im 13. Band des *Ziemssen*'schen Handbuches der speciellen Pathologie und Therapie, für welches *Immermann* die Bearbeitung eines Theiles der allgemeinen Ernährungsstörungen übernommen hatte. Von ihm sind die Artikel Anämie, Chlorose, perniciöse Anämie, Fettsucht, Hämophilie, Scorbut und Morbus maculosus. Einige dieser Monographien, namentlich die über Anämie, Chlorose und perniciöse Anämie sind, wenn man sich in die Zeit ihres Erscheinens versetzt, sehr bemerkenswerth, denn zum ersten Male wurden darin die verschiedenen Begriffe der anämischen Zustände scharf auseinander gehalten, und bestimmte nosologische Typen dieser Affectionen aufgestellt. Dazu kommt noch die formvollendete, klare Schreibweise des Verfassers, welche seinen Arbeiten einen eigenthümlichen Reiz verleiht.

Nach dieser Publication trat ein längerer Stillstand in *Immermann*'s litterarischer Thätigkeit ein. Erst gegen Ende der achtziger und Anfang der neunziger Jahre veröffentlichte er wieder einige kleinere Arbeiten und casuistische Mittheilungen, worunter wir an dieser Stelle eine Arbeit über die Wirkung des Antipyrins beim acuten Gelenkrheumatismus erwähnen möchten, sowie verschiedene Mittheilungen am Congresse für innere Medicin in Wiesbaden „über den larvirten Rheumatismus", über „die Functionen des Magens bei Phthisis tuberculosa", über „die Behandlung der Empyeme" u. s. w. Im Correspondenz-Blatt für Schweizer Aerzte veröffentlichte er verschiedene Arbeiten, namentlich casuistische Mittheilungen von Fällen, die in der medicinischen Gesellschaft demonstrirt worden waren.

Der eben erwähnte Stillstand in *Immermann*'s wissenschaftlicher Productivität findet seine einfache Erklärung in der gewaltigen Umwandlung, welche die medicinische Forschung in der zweiten Hälfte der siebziger und während der achtziger Jahre erfahren hat. An der Stelle der rein klinischen Beobachtung wurde dem Experiment eine prädominirende Stellung eingeräumt und mit dem Aufschwung der Bacteriologie traten mit einem Male die microscopischen, histologischen Untersuchungsmethoden in den Vordergrund der klinischen Forschung. Gleich manchem seiner Zeitgenossen konnte da *Immermann* nicht persönlich Hand an die Arbeit legen. Die Nothwendigkeit, die täglich an den Tag tretenden neuen Entdeckungen in sich aufzunehmen und die ganze Umwandlung der Pathologie mitzumachen, bedeutete einerseits schon an und für sich eine Summe von Arbeit, die auf die eigene Productivität lähmend wirken musste, andererseits war aber *Immermann* in Folge seiner hochgradigen Kurzsichtigkeit ausser Stande, längere Zeit zu microscopiren oder feinere experimentelle Untersuchungen selbst vorzunehmen. Mit einer wunderbaren Assimilationsfähigkeit, unterstützt von einem geradezu fabelhaften Gedächtniss, war aber *Immermann* der Entwickelung unseres Wissens Schritt für Schritt gefolgt und in seinen klinischen Vorträgen wusste er stets die neuesten Errungenschaften am richtigen Ort anzubringen und seine Hörer auf dem Laufenden zu halten.

Vor zwei Jahren trat endlich wiederum *Immermann* mit zwei grösseren Publicationen hervor: einer Monographie über Variola inclusive Vaccine und einer über den Schweissfriesel, deren Bearbeitung er für das *Nothnagel*'sche Handbuch übernommen hatte. In der ersten Arbeit war *Immermann*, dank der Verwerfung des Epidemiengesetzes durch das Schweizervolk, im Stande, sein Thema nach eigenen Erfahrungen und Beobachtungen zu behandeln, die er bei Anlass verschiedener Variolaepidemien in Basel hatte sammeln

können, was gegenwärtig für die wenigsten seiner deutschen Collegen noch der Fall sein dürfte.

Wenn wir nun auf *Immermann*'s Lehrthätigkeit übergehen, so können wir uns kurz fassen. Sie haben alle diesen glänzenden Redner gehört, Sie haben alle seinen formvollendeten Vortrag genossen und die Meisterschaft bewundert, mit welcher der Redner sich aus den schwierigsten Satzwendungen spielend herauszuwinden verstand. Neben der Schönheit der Form muss aber auch die Klarheit und Gediegenheit des Inhaltes seiner Vorträge hervorgehoben werden. Dem Gedanken wurde eine Gestalt gegeben, die ihn für jeden verständlich machte, und dies ist einer der Gründe, warum *Immermann*, besonders für Anfänger ein, man möchte beinahe sagen, unübertrefflicher Lehrer war. Die Lehrthätigkeit war auch sein eigentlicher Beruf; sie war bei ihm eine angeborene, ererbte Eigenschaft, und er selbst hat es bei Anlass seines Amtsjubiläums hervorgehoben, dass es ganz besonders die Freude am Dociren gewesen sei, die ihn in die academische Laufbahn getrieben habe.

Dem Bilde des Verstorbenen würden aber die schönsten Züge fehlen, wenn ich mich begnügen würde, ihn bloss als Lehrer und Schriftsteller darzustellen. In seinen Eigenschaften als Mensch lag wohl der Hauptreiz seiner Persönlichkeit. *Immermann* war eine durchaus edle Natur. Im officiellen wie im intimen Verkehr war er von einer seltenen Liebenswürdigkeit und Herzensgüte, dazu von einer oft an die Schüchternheit grenzenden Bescheidenheit. Er hat es stets vermieden, sich hervorzudrängen, war aber sogleich zu Dienst bereit, wenn seine Hülfe angerufen wurde. Ein beleidigendes oder verletzendes Wort wird kaum je einer aus seinem Munde vernommen haben, dafür war er immer einer der ersten, wenn es sich darum handelte, bei einem besonderen Anlasse einem Collegen oder Schüler einen Glückwunsch oder eine Sympathiekundgebung darzubringen.

Was speciell den Verkehr mit seinen Schülern anbelangt, so hat er es wie Wenige verstanden, mit den Studenten zu leben. Bei Anlass seines Jubiläums hat er selbst hervorgehoben, dass er bis in sein 80. Semester im Herzen ein Student geblieben sei. Den Begriff der academischen Freiheit hatte er in seinem ganzen Umfang in sich aufgenommen, und dies ist auch der Grund, warum er sich immer so wohlwollend und mild den Studenten gegenüber erwies, und selbst ungehörige Extravaganzen zu entschuldigen geneigt war. „Was vom Herzen kommt, geht zum Herzen", und die Liebe zu seinen Studenten wurde dem Lehrer in reichlichem Masse erwidert. Bei festlichen Anlässen war *Immermann* stets einer der gefeiertsten Gäste, und wenn er sich zu einer vom feinsten Witze sprühenden Tischrede erhob, wurde er regelmässig von stürmischen Beifallsbezeugungen von Seiten der Anwesenden begrüsst.

Nun ist diese sympathische Stimme verstummt, der hervorragende Lehrer, der liebenswürdige College und herzensgute Mensch ist aus unserer Mitte geschieden. So oft wir aber an unsere Studienzeit zurückdenken werden, sowohl bei festlichen Anlässen wie in den ernsten Stunden der Arbeit, werden die freundlichen wohlwollenden Gestalten der zwei Freunde vor uns stehen, die, nachdem sie über $^1/_4$ Jahrhundert zusammen gelebt und gestrebt, nur für eine kurze Weile getrennt worden sind, um sich im Tode wieder zu finden: *Socin* und *Immermann*. *Jaquet.*

Vereinsberichte.

Gesellschaft der Aerzte in Zürich.

5. Wintersitzung den 17. December 1898 auf der Saffran.[1])

Präsident: Dr. *Huber*. — Actuar: Dr. *Hottinger*.

I. Dr. *Häberlin:* a. Demonstration und kurzes Referat über kürzlich durch Operation gewonnene **Präparate von Gravid. extraut. und Pylorusearcinom.**

[1]) Eingegangen 6. Februar 1899. Red.

Discussion: Dr. *Huber* erkundigt sich, ob vor und nach der Operation des Carcinoms eine genaue Prüfung der Magenfunction stattgefunden habe.

Dr. *Häberlin* erwidert, dass dies nicht geschehen, dass aber die Dilatation genau nachgewiesen worden und eine tiefere Störung des Chemismus aus dem Befinden der Pat. zu schliessen jedenfalls nicht vorgelegen habe; auch erschien die übrige Magenschleimhaut bei der Operation gesund.

b. Vortrag über **Erfahrungen mit dem Antistreptococcenserum Marmorek.** (Autoreferat.) Einleitend skizzirt der Vortragende die Entwicklung dieser specifischen Therapie seit der Mittheilung von *Marmorek*. Die Resultate, welche in der ziemlich grossen Litteratur verzeichnet wurden, sind zweifelhaft. Nirgends wurde ein constanter günstiger Einfluss constatirt. Mittheilungen vereinzelter Versuche, bei denen eine günstige Wendung der Injection folgte, sind ziemlich zahlreich, noch zahlreicher aber die Misserfolge.

Prophylactisch wurde des Serum nur von *Starzewski* bei Wöchnerinnen angewendet und zwar mit Erfolg.

Wenn die Wirkung des Serum so ziemlich ohne Ausnahme als unsicher und zweifelhaft anerkannt wurde, so wurde die Gefahrlosigkeit fast ebenso einmüthig betont.

Der Vortragende hat das Serum antistreptococcique Marmorek in vier Fällen angewendet. Einmal, im ersten Fall, handelte es sich um Pyämie nach verjauchendem Myom, drei Mal um puerperale Infection. In drei Fällen, wo die Untersuchung vorgenommen wurde, fanden sich Streptococcen, ein Mal mit Staphylococcus, ein Mal mit einem heubacillenähnlichen Stäbchen complicirt.

Im ersten Fall zeigte sich, wenn überhaupt, nur ein ganz vorübergehender Einfluss, im zweiten Fall gar keiner; beide Mal trat Exitus ein.

Im dritten Fall, einem leichten bis mittelschweren Fall von puerperaler Infection folgte der Injection prompte subjective und objective Besserung.

Im vierten endlich, einem prognostisch absolut ungünstigen Sepsisfalle folgte der Therapie eine günstige Wendung, so dass die Frau genas.

Die Wirkungslosigkeit des Serums bei den ersten zwei Patientinnen zugegeben, hat der Vortragende doch bei den letztern zwei den Eindruck bekommen, dass die günstige Wendung mit der Therapie in causalem Zusammenhang stand. Da dabei ausser zwei Abscessen keine unangenehmen Nebenerscheinungen beobachtet wurden, so scheint eine Fortsetzung der Versuche mit Beibehaltung aller andern therapeutischen Massregeln gerechtfertigt. Dabei ist zu hoffen, dass es der Bacteriologie unterdessen gelingen werde, die äusserst complicirte und noch sehr dunkle Streptococcenfrage zu lösen und ein zuverlässiges Präparat zu liefern.

Discussion: Dr. *C. Meyer-Wirz:* Die Beurtheilung des Erfolges therapeutischer Massnahmen bei septischen und speciell puerperalen Processen ist manchmal ausserordentlich schwierig. Wir sehen nicht selten, dass Fälle puerperaler Erkrankung, die durch hohes Fieber und schwere Allgemeinerscheinungen einen recht alarmirenden Eindruck machen, im Verlauf eines oder weniger Tage ohne unser Zuthun eine überraschende Wendung zum Bessern nehmen und glaube ich desshalb auch nicht, dass der Vortragende berechtigt ist, in den beschriebenen zwei Heilungen von Puerperalfieber dem Antistreptococcenserum den Erfolg beizumessen. Die Erfolglosigkeit der *Marmorek*'schen Serumbehandlung ist beinahe allgemein anerkannt und wird in erster Linie auf die Provenienz der zur Serumgewinnung verwandten Streptococcenstämme zurückgeführt. Mit den von *Marmorek* durch wiederholte Thierpassagen für Kaninchen enorm virulent gemachten Streptococcen gelang es nicht einmal, bei Carcinomkranken ein leichtes Erysipel zu erzeugen.

Dr. *Fr. Brunner* referirt kurz über einen Fall von puerperaler Sepsis, bei welchem er auf Veranlassung von Dr. *Häberlin* Einspritzungen von *Marmorek*'schem Antistreptococcenserum vorgenommen hat. Eine 39jährige VIpara kam am 17. October 1898 spon-

tan, ohne dass eine Hebamme oder ein Arzt zugegen gewesen war, nieder. Am 20. October Schüttelfrost und seither hohes continuirliches Fieber. Beim Eintritt in die Diakonissenanstalt Neumünster am 31. October wurde am Genitale ausser noch grossem Uterus und etwas übelriechendem Ausfluss nichts Abnormes constatirt. Milz war vergrössert, über der linken Clavicula eine harte Infiltration. Nachdem unmittelbar vorher steril Cervixschleim und Blut aus einer Armvene zur bacteriologischen Untersuchung entnommen worden waren, wurden am 6. November 10 ccm Serum unter die Bauchhaut gespritzt. Ebenso am folgenden Tage. Es folgte hierauf absolut keine Reaction, das Fieber und die übrigen Erscheinungen blieben vollständig unbeeinflusst. An den Injectionsstellen entwickelten sich keine Abscesse.

Am 9. November wurde ein kleiner Abscess über der linken Clavicula geöffnet. Im Eiter fand sich Streptococcus in Reincultur, ebenso im Cervicalschleim; das Blut war steril gewesen. Trotz allen andern angewandten Mitteln (auch Unguentum Credé wurde eingeschmiert!) starb Pat. am 20. November und die Section ergab: An den Genitalorganen keine pathologischen Veränderungen, am Herzen nichts Abnormes, in beiden Lungen mehrere hasel- bis wallnussgrosse Infarcte, Thrombose der linken Vena jugularis int., grosse Milz, am Hylus der linken Niere wallnussgrosser Abscess.

Dr. *Silberschmidt:* Die Anfangs gehegte Hoffnung, dass das kurz nach dem Diphtherie-Serum aufgetauchte *Marmorek*'sche Streptococcen-Serum ähnliche Heilerfolge bedingen werde wie das erstere, hat sich bis jetzt nicht erfüllt. Dies beruht vorerst auf dem Umstand, dass der Diphtheriebacillus hauptsächlich durch seine Stoffwechselproducte toxisch wirkt, währenddem bei den Streptococcen-Erkrankungen das infectiöse Moment, die Vermehrung und die Verbreitung der Microorganismen in dem inficirten Körper, besonders zu berücksichtigen ist. Die Bedeutung der Infection und der Intoxication ist bis jetzt für den Streptococcus noch nicht genügend bekannt. Ebenso wenig sind wir über die verschiedenen morphologischen und biologischen Varietäten des Streptococcus im Klaren. Die von *Marmorek* benutzte Cultur stammt von einem aus einer Angina isolirten Streptococcus; die Angabe von *Petruschky,* dass das Serum *Marmorek*'s nicht einmal gegenüber dem betreffenden Streptococcus eine schützende Wirkung besitze, ist von *Bordet*, einem gewissenhaften Forscher, widerlegt worden; dieser Autor hat wiederholt bei Kaninchen einen deutlichen immunisirenden Einfluss des Streptococcenserums gegenüber einer nachträglichen subcutanen Injection einer virulenten Cultur beobachtet. — Im *Denys*'schen Laboratorium in Lœwen (Louvain) sind Versuche angestellt worden mit einem „Sérum polyvalent" mit angeblich guten Resultaten. Es wurden die Thiere mit Streptococcenculturen verschiedenen Ursprungs geimpft und das Serum soll sich gegenüber den verschiedenen verwendeten Streptococcen als wirksam erwiesen haben. Die Streptococcenserum-Frage ist eine sehr schwierige und es sind einstweilen noch zahlreiche Laboratoriumsversuche nothwendig zur Aufklärung derselben.

Dr. *H. Schulthess* fragt Dr. *Silberschmidt,* ob, da das Streptococcenserum *Marmorek* von Angina herrühre, es bei septischer Diphtherie mit Erfolg versucht worden.

Dr. *Silberschmidt:* Man will bei Streptococcen-Anginen und bei Mischinfectionen im Verlaufe der Diphtherie mittelst Anwendung des Streptococcenserums einen günstigeren Verlauf beobachtet haben. Es wurden auch diesbezügliche Thierversuche vorgenommen; die Frage ist aber noch nicht spruchreif. — *S.* erwähnt, dass er Gelegenheit hatte, das von *Marmorek* gütigst zur Verfügung gestellte Serum mit einigen Aerzten und auch in der Frauenklinik anzuwenden. Obschon namentlich in einem Falle (Streptococceninfection bei einem Mediciner) der Verlauf der Erkrankung nach den Seruminjectionen scheinbar günstig beeinflusst wurde, hat sich *S.* nicht von der specifischen Wirkung des Mittels überzeugen können.

Dr. *Huber* macht darauf aufmerksam, dass im ersten Falle *Häberlin*'s doch jedenfalls neben den Staphylococcen die Streptococcen nicht gefehlt haben — und dass das öftere Auftreten von Abscessen an der Injectionsstelle auffallend sei.

Dr. *Silberschmidt:* Es sollen in Serumfläschchen lebensfähige Streptococcen gefunden worden sein.

Dr. *Häberlin* erinnert daran, dass auch nach *Marmorek* selbst bei Mischinfectionen der Einfluss wenig günstig sei, und dass an verschiedenen Orten Abscesse beobachtet worden seien. Wenn auch die Wirkung nicht sicher, so hat man doch auch wieder guten Eindruck; jedenfalls kann man nicht schaden; vielleicht tritt deutliche Wirkung nur bei dem speciellen Streptococcus *Marmorek*'s ein.

II. Dr. *Veraguth:* **Vortrag über einen Fall von reiner transitorischer Worttaubheit; ein Beitrag zur Lehre von der Aphasie.** (Autoreferat.) Der 43jährige, neuropathisch nicht belastete, wahrscheinlich aber durch frühern Potus in seinem Nervensystem geschwächte Patient erlitt im September 1897 einen Unfall (Schlag eines rotirenden Schwungradhebels auf die Stirn). Keine schweren, unmittelbaren Folgen. Doch bleiben von Anbeginn Störungen des Gesichtssinnes bestehen: Pupillendifferenz, Dyslexie. — 3 Monate nach dem Unfall Parese des linken Beines, besonders im Gebiet des Peroneus. Gleichzeitig Coordinationsstörungen des Herzens.

$^1/_2$ Jahr nach dem Unfall, unleugbar im Anschluss an alcoholische Excesse, nach angeblicher 6jähriger Abstinenz, vorübergehende, wohlumschriebene „sensorische subcorticale Aphasie", die nach circa einer Woche Dauer verschwand und bis auf den heutigen Tag nicht wieder aufgetreten ist. Nunmehr deutliche Störungen seitens des Herzens mit consecutiven Erscheinungen auf den Lungen. — Die Sprachstörung characterisirte sich als „sensorische subcorticale Aphasie" *(Wernicke)* dadurch, dass Pat. nicht mehr im Stande war, ein einziges gesprochenes Wort zu verstehen, während er ganz feine Geräusche (Ticken der Uhr in 1 m Abstand) noch ganz gut hörte und interpretirte; ferner durch Erhaltenbleiben der willkürlichen Sprache, des Lautvorlesens, des Schriftverständnisses und der willkürlichen Schrift. Die Reinheit des Symptomenbildes war gegeben durch das absolute Fehlen von Paraphasie.

Durch diese Eigenschaft, combinirt mit dem transitorischen Auftreten, zeichnet sich der Fall aus vor allen bisher in der Litteratur vorkommenden. An Hand derselben, und nach Analyse des vorliegenden Falles, wendet sich der Vortragende gegen die geläufigen Schemata zur Erklärung der Aphasien, wie sie seit *Lichtheim, Wernicke* u. A. im Gebrauch sind und namentlich gegen die Bezeichnung „subcorticale" sensorische Aphasie. Er versucht zu zeigen, dass diese Nomenclatur auf falschen anatomischen Voraussetzungen beruhen müsse und dass jene construirten Sprachschemen den heutigen Anschauungen nicht mehr genügen können. In Folge dessen schlägt er vor, statt von „subcorticaler, sensorischer Aphasie" zu sprechen, sich der nichts Unrichtiges präjudicirenden Bezeichnung „reine Worttaubheit" zu bedienen, welche *v. Monakow* in seiner „Gehirnpathologie" eingeführt hat.

Discussion: Prof. *v. Monakow* hebt die grosse Seltenheit von Fällen ganz reiner Worttaubheit hervor. Hier handelte es sich um eine transitorische „subcorticale sensorische Aphasie" *(Wernicke)*, denn bei völligem Verlust des Verständnisses für das gesprochene Wort war die Perceptionsfähigkeit für andere Klänge, Geräusche vortrefflich erhalten. *v. M.* ist geneigt, anzunehmen, dass beim Pat. ähnlich wie in einigen Fällen anderer Autoren zu einem bereits längere Zeit bestehenden latenten Herd im rechten Schläfelappen (Folge des erlittenen Schädeltraumas?), eventuell auch in den primären acustischen Centren, eine vorübergehende thrombotische und eng begrenzte Circulationsabsperrung innerhalb der linken oberen Temporalwindung hinzukam.

Dr. *Hegetschweiler:* Im vorliegenden Falle ist eine exacte Hörprüfung unumgänglich nothwendig, um über den Sitz der Hörstörung ins Klare zu kommen. Nachdem dadurch, wie nach den Symptomen zu erwarten ist, der Schallleitungs-Apparat als Sitz ausgeschlossen ist, sind aus der Aetiologie und den geschilderten Symptomen Anhaltspunkte dafür zu gewinnen, ob letzter im Labyrinth oder jenseits (im Gehirn) zu suchen sei. — Eine Labyrinthverletzung kann nach der Aetiologie (Trauma) und den

vorliegenden Symptomen (beständiges Sausen) nicht ausgeschlossen werden, während dasjenige Symptom, welches hauptsächlich als Beweis für ein centrales Leiden aufgeführt wird — die Aphasie — bei der nur kurzen Dauer seines Bestehens erheblich an Werth verliert.

Herrn Dr. *Hegetschweiler* gegenüber hebt *v. Monakow* die Schwierigkeit einer ganz exacten Gehörsprüfung bei Worttauben hervor. Die vom Pat. unaufgefordert angegebene und durch die gewöhnliche Untersuchung objectiv nachgewiesene gute Erhaltung der Perceptionsfähigkeit beider Ohren selbst für leise Geräusche und Klänge (im Gegensatz zu Worten) sichert jedenfalls die Annahme einer associativen Störung. Eine geringe Mitbetheiligung des Labyrinthes lässt sich allerdings nicht ganz ausschliessen, eine solche hätte ebenfalls nur transitorischer Natur sein können.

Prof. Dr. *Hermann Müller* frägt an, ob bei dem Kranken auch der Augenhintergrund untersucht worden sei und ob eventuell Retinaapoplexien constatirt wurden. Die frühe Senescenz des Pat., der bei 44 Jahren wie ein 60jähriger aussieht, die starke Schlängelung der Temporalart., die hochgradige Arhythmie neben Ins. der Mitralis lassen ausgebreitete Arteriesclerose vermuthen und legen die Annahme nahe, dass den rasch vorübergehenden cerebralen Erscheinungen capilläre Hämorrhagien im Gehirn zu Grunde gelegen hatten. Bei perniciöser Anämie hat er mehrmals rasch vorübergehende hemiplegische Erscheinungen beobachtet, die durch punktförmige capilläre Blutungen in der Hirnmasse bedingt worden waren.

Dr. *Veraguth* erklärt, dass im Augenhintergrund nie etwas Pathologisches gefunden worden sei. Schon vor Eintritt der Aphasie waren allerdings Störungen allgemeiner Natur vorhanden, z. B. unruhiger Schlaf mit Stöhnen — die Art der Störung freilich ist unbekannt, jedenfalls Atheromatose mit im Spiel.

Prof. *v. Monakow* führt aus, dass zur Erklärung eine Blutabsperrung, z. B. durch capillare Extravasate wohl nicht von der Hand zu weisen seien. Nasenbluten einige Tage nach Beginn brachte entschieden Erleichterung. Ein dauernder, zerfallender Herd ist natürlich auszuschliessen.

Dr. *Bänziger* erinnert an eine Aehnlichkeit mit den Leitungsstörungen bei Tabak- und Alcohol-Amblyopien, die bei Sistiren des Giftes auch rasch wieder verschwinden. Alcoholismus liegt hier vor und das Trauma hat wohl auch eine gewisse Disposition geschaffen.

Prof. *v. Monakow* gibt Herrn Dr. *Bänziger* gegenüber die Möglichkeit zu, dass unter Umständen eine rein toxische (alcoholische) Schädigung der für die Perception der Wortklänge wichtigen nervösen Elemente, auch ohne Circulationsabsperrung, ähnliche Störungen hervorbringen könnte, jedoch nur bei Vorhandensein eines Herdes im rechten Temporallappen. Für eine solche Annahme wären überdies noch weitere Hülfshypothesen nothwendig.

Medicinisch-pharmaceutischer Bezirksverein Bern.

I. Sitzung des Sommersemesters 1899, Dienstag den 2. Mai.[1])

Präsident: Prof. *Jadassohn*. — Actuar: Dr. *Deucher*.

Anwesend 20 Mitglieder.

Herr Prof. *Jadassohn* widmet den verstorbenen Mitgliedern Prof. *Jonquière* und Dr. *Küpfer* eine kurze Nachrede. Ihr Andenken wird durch Aufstehen von dem Vereine geehrt.

Dr. *H. Seiler:* **Ueber Gastroenterostomie und Magenresection.** (Erscheint in extenso.)

Discussion: Prof. *Girard* steht im Allgemeinen auf demselben Standpunkt wie der Redner: Es soll möglichst viel operirt werden. Auch in den vier Fällen, bei

[1]) Eingegangen 22. Mai 1899. Red.

welchen kein Carcinom vorlag und die Prof. *Girard* operirte, war der Erfolg günstig. Es handelte sich dabei zwei Mal um Briden, ein Mal um Ulcus, ein Mal um Krampf, der vor den Augen des Operateurs den Magen in einen knorpelharten Tumor verwandelte.

Bei sogenannten inoperablen Carcinomen ist doch immer noch die Gastroenterostomie angezeigt. Auch die grössten Traumen der Operation werden ertragen. Der Murphyknopf ist zu empfehlen, weil er die Dauer der Operation verkürzt. Der schwerere Theil des Knopfes muss nach auswärts vom Magen verlegt werden, dann geht er immer ab.

Bezüglich der Technik ist *G.* Anhänger der *Kocher*'schen Methode.

Dr. *Niehans:* Unter gewissen Umständen ist doch die *Haker*'sche Gastrostomia anterior zu empfehlen; für diese Operation spricht namentlich ihre kurze Dauer.

Bei Diagnose auf „Nervosität" bei abdominellen Störungen sollte auch öfter laparotomirt werden, als es geschieht, da nicht selten doch objective Anhaltspunkte aufgefunden werden.

Dr. *Dubois:* Der von Herrn *Girard* angeführte Krampf hätte auch medicinisch heilen können.

Tritt durch den Murphyknopf nie acuter Ileus auf, wie man es bei Gallensteinen beobachtet?

Prof. *Girard:* Der Murphyknopf hat ein oder mehrere Lumina, also sind die Verhältnisse günstiger als bei Gallensteinen, Gase gehen immer durch.

Dr. *La Nicca:* Können die Knöpfe durch Schwere und Druck nicht schädlich wirken, so dass Decubitus und Gangrän entsteht?

Dr. *Seiler:* Gangrän und Ileus durch Murphyknopf ist schon beobachtet worden.

Dr. *Arnd:* Ist das Anbringen mehrerer Murphyknöpfe erlaubt?

Prof. *Girard* hat schon zwei Knöpfe mit gutem Erfolg verwendet, beide gingen ab. Doch ist im Allgemeinen davor zu warnen, zwei gleichgrosse Knöpfe anzubringen.

Dr. *Seiler* bemerkt, dass bei seiner Operation ein grösserer Knopf terminal und ein kleinerer Knopf lateral zu stehen kommt, so dass die Gefahr der Obstruction sehr gering ist.

Referate und Kritiken.

Bibliothek der gesammten medicinischen Wissenschaften

für practische Aerzte und Specialärzte. Herausgegeben von Hofrath Prof. Dr. *A. Drasche* in Wien. 163.—166. Lieferung. Karl Prochaska, Teschen. Preis à Lfg. Fr. 1. 35.

Einige der sehr erwünschten Hygiene und gerichtliche Medicin betreffenden Zusammenstellungen: Nahrungsmittelverfälschung, Prostitution, Rekrutirung, Rettungswesen, Sanitätswesen, Schiffs-, Schul-, Strassen-Hygieine, Schutzimpfung, Schwangerschaftsverhältnisse, Sectionen, Seuchen, Simulationen, Sterblichkeit, Taubstummenanstalten, Todesarten.

Seitz.

Die instrumentelle Behandlung der Harnleiden,

mit besonderer Berücksichtigung der Technik des Catheterismus. — Von Dr. *R. Kutner.* Für practische Aerzte. 61 Abbildungen. Berlin 1898, A. Hirschwald. 330 S. Preis Fr. 10. 70.

Bei Beurtheilung dieses Buches darf vor Allem nicht vergessen werden, dass es für Practiker und Anfänger, nicht für den Specialisten, geschrieben ist. Der vollständigere Titel würde lauten: „die instrumentelle Diagnose und Behandlung"; denn, wie es in dem Werke auch durchgeführt ist, es bildet die erste den Vorläufer der zweiten und bedient sich im Allgemeinen derselben Hülfsmittel. Ausgeschlossen von der Darstellung sind dem Sinne des Buches gemäss die endoscopischen resp. cystoscopischen Untersuchungs-

methoden, sowie die eigentlichen Operationen an den Harnorganen, soweit sie nicht berührt werden müssen (wie Punction der Blase, Urethrotomie). Ebenso wird auch nur wo nöthig die innere Therapie, zu der das vorliegende Buch ja eine Ergänzung bilden soll, berücksichtigt, aber auch anderseits die microscopische Diagnose zu Rathe gezogen (z. B. bei den Erkrankungen der Prostata). Es sind also hauptsächlich die Sonde und der Catheter in ihren verschiedenen Formen, Anwendungsweisen und Indicationen, die Schwierigkeiten und Hindernisse ihrer Handhabung und deren Ueberwindung, die hier ihre ausführliche Besprechung finden, und zwar geht der Verfasser von dem gewiss richtigen Standpunkte aus, dass die instrumentelle Behandlung der Harnleiden auf der Technik des Catheterismus begründet ist. Er möchte nicht verwirren und beschreibt daher „in jedem Falle nur eine Methode, die sich ihm als zuverlässig bewährt hat". Daraus resultirt für das Buch ein sehr subjectives Gepräge und eine Empfehlung in erster Linie von des Autors Instrumenten, Apparaten und Modificationen. Es soll damit aber kein Vorwurf oder Tadel ausgesprochen sein; es ist gewiss dem Zweck des Buches entsprechend, den Anfänger sicher und unbeirrt in die Praxis einzuführen, wie es hier geschieht, und ihm einen positiven Grund zu schaffen, auf dem er sich später von selbst weiter entwickeln kann. Aus denselben Gründen liebt der Verfasser auch einen gewissen Schematismus und summarische Recapitulationen, die nur das Störende mit sich bringen, dass sie vielen Wiederholungen resp. Verweisungen rufen. Verfasser bringt selbstverständlich nichts Neues; wir brauchen daher auch nicht systematisch auf die Einzelheiten einzugehen; nur einige Punkte kurz zu berühren sei uns gestattet. Verf. mahnt gewiss mit Recht zur Vorsicht: *πρῶνον μὴ βλάπτειν* — dass man aber mit dem falsch verstandenen Grundsatze, „erst wenn alle andern Hülfsmittel erschöpft sind" zum Instrument zu greifen (S. 2) auch zu weit gehen kann, dafür bringt er selbst S. 182 ein schlagendes Beispiel. Für die Sterilisation der weichen und halbweichen Instrumente, um deren Popularisirung sich Verf. bekanntlich unbestreitbare Verdienste erworben hat, will er nur den strömenden Wasserdampf gelten lassen, weil einzig schnell, sicher und schonend; die Möglichkeit der vesicalen Infection durch Verschleppung von Keimen aus der Urethra erscheint ihm gering — mehr nur eine beliebte Ausflucht. Für die Urethroscopie und die *Oberländer*'sche Dilatationsbehandlung ist er nicht enthusiasmirt, resp. behält sie ganz der specialistischen Thätigkeit vor. — Die blutige Erweiterung des orif. ext. empfiehlt er stets nur nach oben zu machen. — Glücklich scheint mir die Definition und Eintheilung der Stricturen zu sein. — Die Abbildungen beziehen sich zur Hauptsache auf Instrumente oder sind schematischer Natur; von den letztern sind die die Prostatahypertrophie betreffenden recht instructiv. — Verf. gibt sich grosse Mühe, seine Disciplin ausführlich, klar und anschaulich zu schildern und dem Anfänger und Practiker einen sichern Modus procedendi zu weisen. Er füllt in dieser Zusammenfassung der instrumentellen Behandlung entschieden eine Lücke aus und kann man ihm dafür dankbar sein; denn es ist das gerade ein Gebiet, in dem sich mancher gerne Raths erholt und holen sollte; den findet er hier, sicher und reichlich, und damit sei das Buch bestens empfohlen.

Die Erkrankungen der weiblichen Harnröhre und -Blase,

mit besonderer Berücksichtigung der Endoscopie und Cystocopie. Von Dr. *G. Kolischer.* Leipzig und Wien, F. Deuticke 1898. 160 S. Preis Fr. 5. 35.

In diesem Werke werden wir im Wesentlichen mit den Anschauungen und der Praxis der *Schauta*'schen Schule in dem durch den Titel bezeichneten Gebiete bekannt gemacht — mit Weglassung der Fisteln; es ist aus der *Schauta*'schen Klinik hervorgegangen und dem Leiter derselben gewidmet. Daher „trägt die Darstellung einen subjectiven Zug". Verf. lässt sich nicht oft auf Controversen ein; das macht den Styl kurz und klar, die Lectüre angenehm und anregend. Durchgehen wir kurz das Werk, so

möchten wir folgende Punkte als in diesem oder jenem Sinn erwähnenswerth, hervorheben. — Zum Catheterisiren werden vor Allem Glascatheter mit endständiger Oeffnung empfohlen; unter der Geburt Nélaton; Desinfection durch Kochen; für die weichen Instrumente dürfte die Dampfsterilisation auch erwähnt werden. Vor infectiösem Lufteintritt in die Blase wird gewarnt, ebenso vor dem Cocainisiren der Harnröhre; zur Anästhesirung wird nur 4% Antipyrinlösung verwendet. Zur Erweiterung derselben dienen die *Dittel*'schen Stifte. Die Endoscopie der Harnröhre, mit dem *Leiter*'schen Panelectroscop und *Grünfeld*'schen Tuben, wird kurz beschrieben, in normalen und pathologischen Verhältnissen, zu therapeutischen Zwecken findet sie kaum Verwendung. Folgen die Capitel über Incontinenz, Enuresis, Urethritis, Strictur, Urethrocele, Urethralprolaps, Harnröhrensteine und Neubildungen der Urethra. Die frische gonorrhoische Urethritis (und Cystitis) wird nicht local, sondern nur symptomatisch behandelt, von Balsamicis (überhaupt) mit Rücksicht auf die Nieren abgesehen; für chronische eignen sich Jodoform, Instillationen, Dehnung etc.

Behufs Untersuchung der Blase soll die forcirte Dilatation der Harnröhre möglichst eingeschränkt, und dafür das gewöhnliche Cystoscop, für dessen Beschreibung und Anwendung Verf. *Nitze* das Wort ertheilt, zu Hülfe gezogen werden. Für den Catheterismus der Uretheren, von dem Verf. keinen Schaden gesehen, gibt er dem *Brenner*'schen Cystoscop den Vorzug, das er auch zu einem Operationsinstrument ausgebaut hat, dessen verschiedene Formen, wie Schlinge, Zange, Brenner, Löffel etc. im Weitern vielfache Verwendung und Empfehlung erfahren. Für die Blasenbehandlung gilt als allgemeine Regel, immer nur wenig Flüssigkeit zu injiciren (für die Cystoscopie die Blase möglichst füllen), als Heilmittel kommen, ausser gekochtes und Salzwasser zur mechanischen Reinigung, hauptsächlich 10% Jodoformemulsion (mit Ol. Sesami), Arg. nitr. (zur Instillation) und Pyoctanin (bei Putrescenz des Urins) in Betracht. Zur Injection dient nur die Handspritze; der Irrigator, meint Verfasser, werde von allen Urologen perhorrescirt. Wenn auf die Urethritis als Pseudocystitis hingewiesen wird, so dürfte mit ebenso viel Recht in solchem Sinne auch die Pyelitis herangezogen werden. Von der eigentlichen Entzündung der Blase trennt Autor den desquamativen Catarrh, wie es bei Greisinnen und nach Traumen (Operation, Geburt) vorkommt, und meist unter warmen Spülungen, eventuell Jodoformemulsionen, Instillationen bald heilt. In besonderem Capitel werden auch die Oedeme der Blase besprochen; die bullöse Form hat entschieden diagnostischen Werth bei Exsudaten in der Nachbarschaft; die Functionsunfähigkeit der Blase bei Retroversio uteri grav. wird zum Theil auch auf das consecutive Oedem zurückgeführt. Die Entzündungen der Blase lassen sich in solche chemischen und bacteriellen Ursprungs scheiden; erstere haben wenig Bedeutung; von den letztern können die tuberculöse und die gonorrhoische als specifisch bezeichnet werden; die übrigen geben keine bacteriell-klinisch differencirbaren Bilder. Verf. beschreibt sie daher neben der einfachen diffusen Cystitis nach dem macroscopisch-cystoscopischen Befunde, als: granulirend geschwürig, membranös (exfoliativ, croupös), Fremdkörpercystitis, Fissurencystitis, Schwangerschaftscystitis, Leucoplasie. Für die gonorrhoische Form ist das inselförmige Auftreten des Krankheitsprocesses typisch, sie kann aber auch geschwürig, infiltrirend werden. Die tuberculöse Cystitis hält Verf. „nicht für besonders häufig“. Er unterscheidet Knötchen-Geschwüre und eine tuberöse Form. Günstig ist die tuberculöse Cystitis mit Instillationen (Sublimat nach *Guyon* oder Jodoform) zu beeinflussen; radicale Heilung kann nur auf operativem Wege durch Entfernung der Krankheitsherde erzielt werden. Für die Behandlung der übrigen Cystitiden kommen ausser den schon angeführten Mitteln Ichthyol (in supposit.), Morph., Mineralwässer und Thees in Anwendung. — Als Dauercatheter empfiehlt Verf. einfaches Drainrohr; bei Cystitis dolorosa gibt oft noch Drainage und Jodoformgazetamponade gute Resultate. Auf die vielseitige Anwendung des Operationscystoscopes für Curettage, Cauterisation etc. ist schon hingewiesen worden. Bei der „reizbaren“ Blase sind keine anatomischen Veränderungen vorhanden.

Weitere Capitel handeln ab die Fremdkörper, eingewanderte Ligaturen und Nähte, Blasenstein, die Litholopaxie, die Neubildungen, für welche nach *Schauta* das Operationscystoscop nur indicirt ist, wenn es sich um gutartige, gestielte, kleinere Tumoren handelt, die Blasenhämorrhoiden, Blasenhernien, Prolaps, Pneumaturie, Ruptur, Verletzungen bei Operationen, Sectio alta, bei der auch die transversale Methode als solche beschrieben sein dürfte, und andere Operationen (Tumoren etc.), Totalexcision der Schleimhaut und die Punction. — Im Allgemeinen könnte vielleicht die innere Therapie da und dort, ebenso der Harnchemismus im Zusammenhang mit den localen Erkrankungen etwas mehr berücksichtigt werden; auch die nervösen Einflüsse finden im Ganzen wenig Berücksichtigung.

Den Schluss bildet ein ausserordentlich reichliches Litteraturverzeichniss. — Wir haben etwas ausführlicher recapitulirt, um deutlich zu zeigen, wie viel Anregendes und Belehrendes das Buch enthält. Dass da und dort andere Anschauungen und eine andere Praxis möglich sind, thut ihm keinen Eintrag — im Gegentheil!

R. Hottinger.

Die Behandlung der Scoliose nach den Grundsätzen der functionellen Orthopädie und ihre Resultate.

Von Dr. *Wilhelm Schulthess.* (Sonder-Abdruck aus dem Archiv f. klin. Chirurgie. 55. Bd. Heft 4.)

Unter den Begriff der functionellen Orthopädie, den der Verf. vorerst definirt, gehören alle Methoden, welche einen deformen Skeletttheil redressiren und in dieser Stellung zur Function zwingen und welche einen deformen Theil zu einer normalen oder der normalen sich nähernden Bewegung veranlassen. Diese rationelle Behandlung wird u. A. auch durch die *Zander*'schen Apparate besorgt. Leider ist bei denselben eine Fixation der Patienten und Correctur der Stellung im Stehen, wie eine Controlle der Uebung nicht möglich. Verfasser hat durch seinen Rumpfbeuge- und seinen Rotationsapparat diesen Uebelständen abgeholfen. Diese beiden erlauben in der That, unter steter Controlle, die Correctur der falschen Stellung durch die Function des Pat. selbst. Eine Beschreibung derselben ohne Abbildung ist nicht möglich. Ihre sinnreiche Construction lässt aber die ausgezeichneten Resultate des Verf. nicht mehr erstaunlich erscheinen.

Arnd-Bern.

Mittheilungen aus dem orthopädischen Institut von Dr. *A. Lüning* und Dr. *W. Schulthess*, Privatdocenten in Zürich.

Die Scoliose.

(Aus dem „Aerztlichen Bericht“ in der Zeitschrift für orthopädische Chirurgie. V. Band. Sep.-Abdruck.)

Die Verfasser haben von jeher hervorgehoben, dass man bei der Behandlung der Scoliose wissen sollte, was man thut, und betonen deshalb die Nothwendigkeit exacter Messungen der Patienten. Ihr Messapparat weist vor dem *Zander*'schen den Vortheil auf, dass er sofort ein Bild der Deformität liefert, das man immer noch ausmessen kann, während der *Zander*'sche nur Punkte liefert, aus welchen man das Bild construiren muss. Der *Heinleth*'sche Apparat kann keine Linie im Raum in zwei Projectionen auftragen. Dem Apparat von *Hübscher* wird vorgeworfen, dass er nur horizontale Curven aufnehmen könne und eine ganz freie Stellung des Scoliotischen nicht erlaube. Mit der Aufzeichnung begnügen sich jedoch die Verfasser nicht, sie geben in ihrer Arbeit sehr ausführliche Statusschemata an, die z. Th. durch weitere Messungen mit Nivellirzirkel und Nivellirtrapez auszufüllen sind. Im Weiteren besprechen die Verf. die verschiedenen Detorsionsapparate, den Rumpfbeugeapparat und den Rotationsapparat, den sie in Anwendung ziehen, und die damit erzielten Resultate. Wie gewissenhaft sie in der Beur-

theilung derselben sind, geht daraus hervor, dass sie die Bezeichnung „geheilt“ ihren Patienten nie mit auf den Lebensweg geben. Dies sticht sehr vortheilhaft ab von den Verkündigungen mancher ausländischen grossen orthopädischen Anstalten, die dem neugierigen Besucher doch keine Heilungen der Scoliosen zeigen können. Von 222 Fällen von Scoliose war das Endresultat in 149 Fällen ein günstiges, in 71 Fällen ungünstig, in 2 Fällen unbekannt. Die Resultate sind von Berichtsperiode zu Berichtsperiode immer besser geworden: und sind j e t z t auf 88,4% günstig verlaufender Fälle gestiegen. Diese Besserung ist hauptsächlich der Anwendung der neuen *Schulthess*'schen Apparate zuzuschreiben. *Arnd*-Bern.

Mittheilungen aus dem orthopädischen Institute von Dr. *A. Lüning* und Dr. *W. Schulthess*, Privatdocenten in Zürich.

Messung und Röntgen'sche Photographie in der Diagnostik der Scoliose.

Von Dr. *W. Schulthess.* (Sep.-Abdruck aus der Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie. V.)

Verf. wendet sich gegen die Anwendung der Photographie zur Abschätzung der Deformität bei der Scoliose, als alleinige Controlle des Status. Sie bildet eine werthvolle Ergänzung der Messung, die selbst unersetzlich ist für die Verfolgung der Heilung. Die *Röntgen*'schen Bilder können kein genaues Bild geben, wegen der Abhängigkeit von der Stellung des Lichtspenders und der Unmöglichkeit der Darstellung von Niveaudifferenzen. Die Untersuchung verliert an Genauigkeit und damit an Werth. Dass die Messung zeitraubend sei, bestreitet Verf. Wir können nur mit dem Verf. bedauern, dass Autoritäten auf dem Gebiet der Orthopädie sich noch nicht entschliessen können, die Messung und Controlle der eigenen Arbeit als nothwendig anzuerkennen.

Arnd-Bern.

Cantonale Correspondenzen.

Zürich. Necrolog von Johannes Wyss, Arzt in Otelfingen, gestorben den 31. October 1898. *Johannes Wyss* wurde als Sohn des practischen Arztes *Joh. Wyss* in Dietikon und dessen Ehegattin Frau Friederika Elisabetha geb. Stöhr am 23. September 1813 geboren. Er war von fünf Kindern das dritte. Nachdem er seine erste Ausbildung zu Hause von seinem eigenen Vater empfangen hatte, besuchte er das Landknabeninstitut in Zürich, sowie später in Weiningen eine kleine Privatschule behufs weiterer Ausbildung. Schon hier zeichnete er sich durch Fleiss und Eifer aus und ebenso bei seinem Studium der Medicin im medicinisch-chirurgischen Institut, wo er in den Jahren 1830 bis 1833 sich zum Arzt ausbildete. Seine Lehrer waren hier: Dr. *Zundel* (Propædeutik), Chorherr Dr. *Schinz* (Botanik), Dr. *Finsler* (pharmaceutische Chemie), Operator *Fries* (Anatomie), Dr. *Hirzel* (Physiologie) und Dr. *Schulthess* (Physik) im ersten Jahre. Im zweiten Jahre: *Köchlin* (Allgemeine Pathologie), Spitalarzt Dr. *Meyer* (Chirurgie), Dr. *Finsler* (Pharmacie), Chorherr Dr. *Schinz* (Materia medica) und im dritten Jahre Archiater Dr. *Rahn* (Klinik), Dr. *Rahn-Escher* (chronische Krankheiten), Dr. *Zundel* (acute Krankheiten), Dr. *Spöndli* (Geburtshülfe). Dafür, dass er auch an der medicinisch-chirurgischen Anstalt ein sehr fleissiger Student war, zeugen seine vier in drei Jahren erhaltenen „Prämien“, d. h. von der Lehrerschaft der Anstalt ihm geschenkte Bücher, die sämmtlich eine handschriftliche ehrenvolle Widmung seitens des Vorstandes tragen. Das Jahr 1833 brachte er auf den Universitäten Heidelberg und Wien, behufs weiterer Ausbildung zu. In Heidelberg hörte er im Sommer 1833 bei *Chelius* Augenheilkunde, gerichtliche Medicin, Klinik und Operationen; bei *Nägele* Geburtshülfe, Klinik und Colleg; bei *Bischoff* Botanik u. A. m. Im September verliess er Heidelberg, reiste theils zu Fuss, theils per Fahrgelegenheit (mit einem „Hauderer“), von München ab aber auf einem Floss bis Wien, um hier an der Universität seine Studien abzuschliessen. Freilich musste er dort

die Vorlesungen der Herren Professoren bald wieder aufgeben, weil, wie er selbst schreibt, „ich ihren geläufigen lateinischen Vorträgen nicht zu folgen vermochte". Er beschränkte sich auf die Kliniken und die Besuche im Allgemeinen Krankenhause. Wegen Erkrankung und Hinschied seines Vaters musste er vor Schluss des Semesters — Januar 1834 — nach Hause zurückkehren, dort sofort sein früher begonnenes Staatsexamen noch völlig abschliessen und dann seines Vaters Praxis in Dietikon übernehmen.

Im Jahre 1840 siedelte er nach Affoltern a. A. über, und 1846 nach Otelfingen, wo er dann bis an sein Lebensende geblieben ist.

Hier besorgte er Jahrzehnte lang eine mühsame und ausgedehnte Praxis, die ihn täglich auch ins Limmatthal und lange auch regelmässig ins Reussthal hinüberführte, also ebenso sehr in den Canton Aargau, wie im Canton Zürich. Erst im letzten Jahrzehnt musste er einstellender Altersbeschwerden wegen sich einschränken und in den letzten zwei Jahren besonders wegen Abnahme seiner Sehkraft (progressive Myopie und Cataract) ziemlich ohne ärztliche Thätigkeit sein.

Im Jahre 1839 hatte er sich mit Anna Schneebeli aus dem Wyl bei Affoltern a. A. vermählt. Die Ehe war eine sehr glückliche und mit sieben Kindern gesegnet, von denen zur Zeit noch fünf leben.

1871 starb ihm die Gattin. Ihr Heimgang traf den Verstorbenen sehr schwer und es war für ihn ein grosses Glück, dass, da die beiden Söhne das väterliche Haus längst verlassen und ihre eigenen Familien gegründet hatten, die beiden jüngsten Töchter ihm das Hauswesen führten und in spätern Jahren, als er dessen bedurfte, ihm ihre treue Pflege angedeihen lassen konnten.

Der Dahingeschiedene verwendete all' seine Zeit und Kraft auf die ärztliche Thätigkeit und zwar auf die verschiedenen Gebiete seiner Wirksamkeit: Chirurgie, Geburtshülfe und Medicin.

Insbesondere liebte er in den früheren Jahren die Chirurgie, curirte gerne und mit gutem Erfolge Fracturen; z. B. heilte er im August 1868 einen hoch in den Sechszigern stehenden Bauer, der an schwerer, complicirter Oberschenkelfractur litt, nach der damaligen *Lister*'schen Methode (Carbolöl, Kreidebrei und Staniol, mit Heftpflasterstreifen an den Rändern) mit bestem Schlussresultate. Er machte 12 Herniotomien (9 Leisten-, 3 Schenkelhernien) mit nur einem Todesfall. Zweimal operirte er Klumpfuss (Tenotomie), ebenso viel Mal Hasenscharte. Ueber seine zahlreichen geburtshülflichen Leistungen, für die er ebenso gerne in Anspruch genommen wurde, liegen uns genauere Daten nicht vor; zur Zahnextraction, die er in virtuosester Weise übte, gebrauchte er ausschliesslich den Schlüssel. Lange Jahre arbeitete er sehr viel für seine Apotheke, die er immer in musterhafter Weise selbst besorgte. Obschon er seine Studien zu einer Zeit machte, da man von den modernen physicalischen Untersuchungsmethoden noch nichts in den Kliniken lehrte, bemühte er sich so sehr um diese neueren Hülfsmittel, dass er nach 30jähriger Praxis sich so gut hineingearbeitet hatte, dass sie ihm unentbehrlich geworden und er ebenso die microscopische, wie auch die chemische Diagnostik für seine Kranken verwerthete.

Zu jeder Zeit seines Lebens war er bestrebt, sich durch fleissiges Studium auf der Höhe der allgemeinen, wie der fortschreitenden ärztlichen Ausbildung zu erhalten. Namentlich bewahrte er ein warmes Interesse für die Naturwissenschaften. Die Werke von *Berzelius* und *Wöhler* schaffte er sich als Arzt nicht nur an, sondern er war darin auch gut orientirt. Die Botanik pflegte er von jeher und beobachtete auf seinen Gängen jeden Pflanzenfund. Hegetschweilers Flora der Schweiz und in den letzten Jahren Gremli's Excursionsflora waren stets in der Nähe seines Schreibtisches. Alle paar Jahre wurde ein grösseres medicinisches Werk angeschafft, um sich auf der Höhe der Zeit zu erhalten. *Niemeyer*'s specielle Pathologie und Therapie, *Lebert*'s Handbuch der practischen Medicin, *Dieffenbach*'s Operationslehre und ähnliche Werke zierten seine Bibliothek; auch *Rademacher*'s Erfahrungsheilkunde war ihm einst ein viel studirtes Werk. Dass er bis in die

letzten Jahre ein treuer Abonnent des Correspondenz-Blattes für Schweizer Aerzte, sowie auch der Blätter für Gesundheitspflege war, ist nach dem Gesagten selbstverständlich. Als die Gesundheitscommissionen geschaffen wurden und er zum Mitglied dieser Behörde erwählt war, begann er die physicalischen und chemischen Untersuchungsmethoden der Milch in Angriff zu nehmen und schrieb auch einen Bericht über die hygienischen Verhältnisse, Mortalität und Epidemiologie des Ortes seiner Wirksamkeit während 40 Jahren; er gründete ebendaselbst ein Krankenmobilienmagazin und förderte die Krankenpflege durch Vorträge in der Monatsgesellschaft des Ortes. Ausserhalb seines Berufes war es in den 50er und 60er Jahren die Schule, für die er ein warmes Interesse hegte. In den 60er Jahren betheiligte er sich an der damaligen Reorganisation des Schulwesens und an der Schaffung der Secundar-Schule seiner Wohngemeinde. Um dieselbe Zeit war er auch in ausgedehnter Weise als Bezirks-Schulpfleger thätig und lieh sowohl der pädagogischen Beaufsichtigung zahlreicher Schulen des Bezirks Regensberg, als auch den hygienischen Rücksichten eingehendste Beachtung.

Auch dem Militärwesen, soweit es die medicinische Seite betraf, brachte er grosses Interesse entgegen. 1841 war er anlässlich des „Aargauer Klosterkrieges“ länger als einen Monat als Militärarzt bald da, bald dort bei der Truppe thätig. Ebenso 1845 vom 1. bis zum 27. April. Im Sonderbundsfeldzug hatte er am 23. October 1847 einzurücken und kam am 31. December erst wieder zurück. Bei Lunnern und Meyerskappel war er im Treffen und in eigener Lebensgefahr. Sechs Schussverletzungen (vier in Lunnern, zwei in Meyerskappel) kamen ihm zu Gesicht, denen er erste Hülfe bringen durfte.

Manchen Sommer hatte er später noch nach Thun zu reisen, da er in der Armee bis zum Ambulancearzt I. Klasse mit Hauptmannsrang avancirt war. — Politisches Treiben hasste er, jede Agitation war ihm ein Greuel. „Der Arzt darf sich nie in Politik einlassen“, war ihm ein Grundsatz. So spielte er ausserhalb des Kreises seines ärztlichen Wirkens nie eine Rolle, wohl aber werden ihn seine einstigen Kranken ebensowenig vergessen, wie seine Kinder, denen er ein treu liebender, guter Vater gewesen ist. Sein ganzes Leben lang gesund, machte er im Frühjahr 1898 eine schwere Influenza durch, von der er mehr oder weniger Respirationsbeschwerden in Folge von Herzschwäche davontrug. Am 26. October 1898 erkrankte er an linksseitiger Unterlappenpneumonie, der er am 31. October erlag.

Mühe und Arbeit und viele schwere und trübe Stunden waren ihm beschieden; Mühe und Arbeit waren ihm zur zweiten Natur geworden, derart, dass er erst dann zu klagen begann, als die Zeit kam, da ihm die Arbeit nicht mehr die ganze Zeit ausfüllen konnte. Als ihm die Abnahme des Sehvermögens in den letzten Jahren nicht mehr zu lesen, zu schreiben, ja später nicht einmal mehr häusliche Arbeiten oder solche im Garten auszuführen gestattete, war seine einzige Klage die, dass er nichts mehr wirken könne. Noch wenige Wochen vor seinem Hinschied äusserte er sich wehmüthig darüber, dass zu ihm keine Patienten mehr kommen können.

Er ruhe im Frieden! *O. W.*

Wochenbericht.

Schweiz.

— **Fieber und Alcohol.** In Nr. 11 des Corr.-Bl. findet sich ein Auszug aus dem Buche *Turban*'s über die Lungentuberculose. Die abgedruckten Aeusserungen *Turban*'s über die alcoholischen Getränke geben mir Anlass zu einer kleinen Bemerkung.

Turban schreibt: „Mögen diejenigen, welche heutzutage in dem so dringend nothwendigen Kampfe gegen den Alcoholismus aus rein theoretischen Erwägungen dem Alcohol jede therapeutische Bedeutung absprechen, doch erst einmal am Krankenbett die treffliche Wirkung grosser Alcoholdosen auf solche hoch fieberhafte Zustände beobachten, ehe sie das Kind mit dem Bade ausschütten.“

Ich weiss wohl, dass gerade *Turban* sich grosse Verdienste erworben hat um die Bekämpfung des Missbrauchs der Alcoholica in Sanatorien, wie es leider früher vielfach üblich war und zum Theil noch ist. Dennoch kann ich seinen Vorwurf nicht auf den abstinenten Aerzten sitzen lassen, dass sie nur aus theoretischen Gründen und ohne practische Erfahrung gegen die therapeutische Verwendung des Alcohols zu Felde ziehen. Ich behaupte vielmehr geradezu: Der Spiess muss umgedreht werden. Wir abstinenten Aerzte haben alle Ursache, den Wunsch auszusprechen, dass diejenigen, die den Alcohol lobpreisen, doch einmal die alcoholfreie Behandlung solcher Zustände studiren möchten. Denn es gibt heutzutage keinen einzigen Mediciner, der nicht während seiner Studienzeit die Behandlung hochfieberhafter Zustände mit Alcohol gelernt und gesehen hätte. Einen ernsthaften Versuch, diese Kranken ohne Alcohol zu behandeln, haben aber die allerwenigsten gemacht. Ich kenne einen Fall, wo ein College — als Assistenzarzt einer Klinik — eine Reihe Typhuskranker nach Weisung seines Chefs mit hohen Alcoholgaben zu behandeln hatte. Er bekam dann selbst einen Typhus und weigerte sich nun, unter dem Eindruck seiner Beobachtungen (er war weder Abstinent, noch hatte er sich auch nur mit der Alcoholfrage besonders beschäftigt) auf's Hartnäckigste, den auch ihm verordneten Alcohol zu nehmen, wodurch er den nicht geringen Zorn seines Chefs herausforderte.

Mit Bezug auf die Vortheile der alcoholfreien Behandlung verweise ich auf mein Votum an der Alcoholdebatte in Olten (Corr.-Bl. 1897, p. 27—29). Was speciell die von *Turban* genannten septisch-consumptiven Zustände bei vorgeschrittener Tuberculose betrifft, so gebe ich allerdings zu, dass es bei der Behandlung solcher hoffnungsloser Fälle hauptsächlich darauf ankommt, dem Patienten seinen Zustand zu erleichtern und dass deshalb gegen die Alcoholbehandlung nicht viel einzuwenden ist, wenn sie wirklich diese Anforderung erfüllt. Dass aber der Alcohol dabei nicht zu entbehren sei, ist nicht richtig, und keinenfalls darf von diesen Fällen auf die Behandlung heilbarer hochfieberhafter Zustände (Pneumonie, Typhus, Erysipel, Sepsis etc.) zurückgeschlossen werden, die zweifellos viel günstiger verlaufen ohne Alcohol.

Dr. *Ad. Frick.*

Schweiz. Universitäten. Frequenz der medicinischen Facultäten im Sommersemester 1899.

			Aus dem Canton		Aus andern Cantonen		Ausländer		Summa		Total
			M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	
Basel	Sommer	1899	**50**	**1**	**64**	**2**	**11**	—	**125**	**3**	**128**
	„	1898	41	2	83	2	13	—	137	4	141
Bern	„	1899	**69**	**2**	**69**	**1**	**22**	**84**	**160**	**87**	**247**
	„	1898	66	1	56	—	26	40	148	41	189
Genf	„	1899	**33**	**5**	**57**	**1**	**97**	**84**	**187**	**90**	**277**
	„	1898	32	3	55	2	98	81	185	86	271
Lausanne	„	1899	**42**	**1**	**44**	**1**	**24**	**39**	**110**	**41**	**151**
	„	1898	40	1	42	2	23	36	105	39	144
Zürich	„	1899	**52**	**5**	**123**	**6**	**52**	**112**	**227**	**123**	**350**
	„	1898	48	6	119	7	49	111	216	124	340

Total für das Sommersemester 1899 an allen schweiz. Universitäten: **1153** (809 + 344), worunter 628 (603 + 25) Schweizer. (Sommer 1898: 1085 (791 + 294); darunter 608 (582 + 26) Schweizer; Winter 1898/99: 1181 (835 + 346), worunter 614 (589 + 25) Schweizer.

Basel mit 6, Bern mit 2, Genf mit 8 (4 + 4), Lausanne mit 2, Zürich mit 12 (6 + 6), Auditoren; ferner Genf mit 30 (29 + 1), Zürich mit 13 (13 + 0) Schülern der zahnärztlichen Schule.

— **Diphtherieheilserum gegen Keuchhusten** empfiehlt (Revue médicale de la Suisse Rom. 1899/6) Dr. *Gilbert* in Genf. Er sah bei allen (9) mit Heilserum behandelten keuchhustenkranken Kindern auffallend rasche Besserung, Schwinden der Anfälle nach längstens 10 Tagen.

Die maximale Gesammtdosis, welche *G.* verwendete, betrug 10 cc des Genferheilserums, alle 2—3 Tage in Dosen von 2—5 cc (also 100—250 A E) injicirt.

Dass das Diphtherieheilserum auch gegen gewisse andere Infectionskrankheiten sich wirksam erzeigen werde, hat schon *Roux* am Congresse in Budapest — 1894 — ausgesprochen und zu begründen gesucht.

— Nach *Bally* (Ragatz) bilden **Abreibungen mit concentrirter heisser Salzlösung,** vor der Vornahme einer kalten hydropathischen Procedur, ein ausgezeichnetes Mittel zur Hervorrufung einer vollständigen Reaction bei solchen Patienten, die in Folge einer Idiosynkrasie gegenüber dem kalten Wasser oder in Folge mangelhafter Circulation und träger Reflexerregbarkeit nie zu einer richtigen Reaction gelangen und fröstelnd und frierend nach jeder noch so milden Procedur die Badanstalt verlassen.

Der Patient wird nach vorausgegangener Abkühlung des Kopfes mit bedecktem Oberkörper auf einen Stuhl gesetzt, die Füsse in ein warmes Fussbad gestellt, um das häufige Kaltwerden derselben zu vermeiden. Mit dem schon vorher in einem Holzgefäss mit heissem Wasser zu einem dicken Brei angerührten, nicht zu grobkörnigen Kochsalz werden nun zunächst die unteren Extremitäten tüchtig gerieben, indem man sich bezüglich Stärke und Dauer der Reibungen nach der individuellen Empfindlichkeit der Haut richtet. Gewöhnlich genügen nur wenige effleurageartige Streichungen, um eine hochgradige Hyperämie der Haut zu erzeugen und die mechanische Wirkung, vereinigt mit dem thermischen Reiz, ist eine derartige, wie man sie durch kein anderes Verfahren erzielen kann. Die Beine werden nur leicht zugedeckt und dieselbe Procedur an den Armen und am Rumpfe vorgenommen. Unmittelbar darauf folgt die kalte Behandlung, Abreibung oder noch besser eine kalte Fächerdouche von wenigen Sekunden.

(Zeitschr. f. diät. u. physik. Therap. Bd. III, 80.)

— **Zur Fussschweissbehandlung.** Ich wende seit Jahren ein sehr einfaches Mittel bei Fussschweiss an, das bis jetzt in keinem Fall versagt hat, gepulverte Borsäure. Das feine Pulver wird in die gereinigte Haut der Füsse einfach mit der Hand eingerieben und einige kleine Prisen in Strümpfe, eventuell auch Schuhe gestreut. Bei leichten Fällen genügt einmalige Anwendung auf Monate hinaus; ist das Uebel stark eingerissen, so ist öftere Wiederholung nöthig. Vor allen andern, ebenso prompt wirkenden Mitteln (Chromsäure, Formalin) hat die Borsäure die grosse Einfachheit der Anwendung voraus; sie darf als völlig harmlos unbedenklich dem Patienten selbst überlassen werden.

Woher die Vorschrift stammt, weiss ich nicht; ich lernte sie schon als Student kennen, aber wenn mich mein Gedächtniss nicht täuscht, nicht von Medicinern, sondern von Chemikern. Dr. *F. Ris*, Rheinau.

Ausland.

— **Behandlung des Coma diabeticum.** Bis vor wenigen Jahren galt das Coma diabeticum als ein Zustand, gegen welchen unsere therapeutischen Eingriffe machtlos waren, und *Frerichs* betrachtete das Auftreten von Coma bei einem Diabeteskranken als ein für die Prognose absolut ungünstiges Zeichen. Seitdem man aber die Natur des Coma als eine Säurevergiftung erkannt, hat man sich durch reichliche Zufuhr von Alcalien bemüht, die im Organismus angehäufte Säure zu neutralisiren in der Hoffnung, auf diesem Wege die Erscheinungen der Säurevergiftung zu bekämpfen. Aus einem Sammelreferat von *S. Weber* über die Behandlung des Coma diabeticum mit subcutanen und intravenösen Infusionen geht hervor, dass von 31 Fällen zwei aus einem completten Coma sich erholten, in 5 weiteren Fällen trat Erholung aus einem Coma imminens; davon starben 3 an einem weiteren Anfalle. Bei 11 Kranken stellte sich vorübergehend

das Bewusstsein wieder ein, während in 13 Fällen gar keine oder nur ganz geringe Besserung zu sehen war. Die Behandlung bestand in Darreichung von Natrium bicarbonicum in mehr oder weniger grossen Dosen (bis 120 gr pro die) per os und per rectum, sowie in subcutanen oder intravenösen Injectionen von physiologischer Kochsalzlösung mit oder ohne Sodazusatz. Merkwürdig ist, dass die zwei Fälle, bei welchen vollständige Erholung eintrat, nur mit physiologischer Kochsalzlösung in intravenösen Injectionen behandelt wurden, allerdings in Dosen, die zu einer Wirkung ausreichten, während in den meisten Fällen die infundirten Mengen unzureichend waren.

Sehr suggestiv wirkt die Mittheilung folgendes von *Roget* und *Balvay* beobachteten Falles: Zwanzigjähriger, neuropatisch belasteter, luetischer Patient wird im Hôpital de la Croix-Rouge in Lyon mit Diabetes aufgenommen. Sechs Wochen nach der Aufnahme bricht Coma aus, bei einem Zuckergehalt von 8,3%. Spuren von Aceton, 2,3 gr β-Oxybuttersäure waren Tags zuvor nachgewiesen worden. Epileptoide Krämpfe, complette Unempfindlichkeit gegen Stich, Acetongeruch des Athems, Harnverhaltung. Nachdem der comatöse Zustand zwei Tage angehalten hatte, wurden 1000 cc physiologischer Kochsalzlösung intravenös infundirt. Während der Operation wurde der Puls, der vorher weich und leicht unterdrückbar war, kräftiger. 4 Stunden später erfolgte eine massenhafte Urinentleerung, nach weiteren 4 Stunden eine zweite; darauf reagirte der Patient und öffnete auf Anrufen die Augen. Da der Puls wieder schwach wurde, erfolgte eine zweite intravenöse Injection von 1000 cc ohne vorherigen Hautschnitt direct in die Vena cephalica dextra. 8 Stunden später war das Coma sehr tief, die Reactionslosigkeit vollkommen, epileptiforme Anfälle, Trachealrasseln, abundante Schweisse. 16 Stunden nach der zweiten erfolgte eine dritte Injection von 2000 cc; diesmal wurde reichlich urinirt und deutliche Besserung constatirt. Nach 24 Stunden eine vierte Injection von 2000 cc subcutan. 2 Stunden später war Patient im Stande, seinen Namen zu nennen und trank gierig. 2 Lavements von je 500 cc Kochsalzlösung erzielten reichliche Stuhlentleerungen. Nach einer fünften subcutanen Injection von 1 Liter trank Patient innerhalb 18 Stunden 10 Flaschen alcalischen Wassers. Am nächsten Tage war Patient verwirrt, erhielt eine sechste subcutane Injection von 1/2 Liter und wurde alsbald wieder ruhig. Der Durst weniger heftig. Nach 24 Stunden erfolgte die siebente subcutane Injection von 1 Liter, weil Patient delirirte und agressiv wurde. Seither trat keine Verschlechterung mehr auf, und bei starkem Hunger und Durst blieb das Sensorium klar. 10 Tage nach Beginn des Coma war im Urin weder Zucker noch Aceton, Acetessigsäure oder β-Oxybuttersäure vorhanden. Im Ganzen wurden innerhalb 6 Tagen 8500 cc Kochsalzlösung infundirt. Vier Monate später ging der Patient an Phthisis pulmonum und Pleuritis purulenta zu Grunde. Die Nieren wurden bei der Section gesund gefunden.

Dieser Fall, combinirt mit den anderen therapeutischen Erfolgen bei Coma diabeticum, gestattet folgende allgemeine Grundsätze zur Behandlung dieses Zustandes aufzustellen: Sofortiges Eingreifen bei drohendem oder ausgebrochenem Coma. Bei Coma imminens sind subcutane Kochsalzinfusionen erlaubt, bei bereits ausgebrochenem Coma intravenöse Kochsalzeingiessungen indicirt, 1—2 Liter innerhalb 24 Stunden, ohne besondere Aengstlichkeit in der Dosis. Am Ausgang des Coma wird die Alcalidarreichung ihr Recht behalten, wenn die Toxine in geringerem Masse producirt werden und es auf die Elimination der noch vorhandenen ankommt. So wurden von *Roget* und *Balvay* in ihrem Falle 60 gr Alcali per os gegeben, als es dem Patienten wieder besser ging und er trinken konnte. (Zeitschr. f. diät. u. phys. Therap. Bd. III., 54.)

— Die **Lungenschwindsucht in der deutschen Armee.** Seit dem 1. April 1890 ist in der preussischen Armee, sowie im württembergischen Armeecorps eine Sammelforschung über die Lungenschwindsucht durchgeführt worden. Diese am 31. März 1898 abgeschlossene Forschung hat zu verschiedenen bemerkenswerthen Resultaten geführt, sowohl in Hinsicht auf Häufigkeit der Erkrankung und Ansteckungsgefahr während der Dauer des Militärdienstes, als bezüglich des Werthes der bei der sanitarischen Musterung

giltigen Vorschriften zur Ausscheidung von kranken oder minderwerthigen Individuen. Während des achtjährigen Zeitraumes wurden 6924 Fälle von Lungenschwindsucht registrirt. Die meisten Kranken gehörten der Infanterie an (4187), dann folgte die Cavallerie (795), Feldartillerie (618), Fussartillerie (240), Pioniere und Eisenbahntruppen (188), Oeconomiehandwerker (178), Train (112), Landwehrstämme (98), Festungsgefängnisse (87), Bekleidungsämter (65), Unterofficiersschulen (27), Arbeiterabtheilungen (22), Militärkrankenwärter (16), Militärbäcker (7). Im Verhältniss zur Kopfstärke der genannten Waffengattungen war jedoch die Krankenzahl bei den Feldtruppen am niedrigsten (1,8—1,9°/oo), etwas höher beim Train und den Militärkrankenwärtern (2,3—2,7°/oo), bedeutend grösser aber bei den Oeconomiehandwerkern (4,6), den Bekleidungsämtern (5,0), Festungsgefängnissen (5,5), Arbeiterabtheilungen (6,0) und Militärbäckern (7,0). Bei den zu den eigentlichen Feldtruppen ausgehobenen gesunderen und kräftigeren Leuten ist also der Einfluss der Witterung und der körperlichen Anstrengungen weniger nachtheilig als der dauernde Aufenthalt in selbst gut gelüfteten geschlossenen Räumen. Auffallend stark ist die Zahl der erkrankten Hoboisten und Trompeter (7,1°/oo). Neben der durch das Blasen verursachten Anstrengung der Lungen kommt für diese Categorie der Umstand in Betracht, dass die Spielleute gezwungen sind, oft in schlechtgelüfteten, raucherfüllten Räumen bei Festlichkeiten zu spielen.

Von der Gesammtzahl der Erkrankten waren die meisten (465,3°/oo) im ersten Dienstjahre, 256,9°/oo im zweiten, 117,3°/oo im dritten, 37,1°/oo im vierten und 123,3°/oo in höheren Dienstjahren erkrankt. Die in späteren Lebensjahren in die Armee Eingetretenen waren verhältnissmässig am meisten am Krankenzugang betheiligt. Auf 1000 im Alter von mehr als 22 Jahren Eingestellte kamen 26,2 Kranke; die entsprechenden Zahlen betrugen für das Alter unter 20 Jahren 7,8, von 21 Jahren 4,7, von 22 Jahren 4,3 und von 20 Jahren 2,4. Das Alter von 20 Jahren erwies sich also auch hiernach für die Einstellung am günstigsten. Was die Körperbeschaffenheit beim Diensteintritt anbelangt, so waren 284,7°/oo kleine Leute von höchstens 165 cm Körperlänge, 607,5°/oo mittelgross (165—175), 106,5°/oo gross; 357°/oo haben niedriges Körpergewicht (bis 60 kg), 528,9°/oo mittleres (61—70 kg), 109°/oo hohes Gewicht. Einen Brustumfang nach tiefster Ausathmung bis zu 77,9 hatten 61,2°/oo, von 78—79,9 cm 142,0°/oo, von 80—82,9 cm 344,7°/oo, von 83—85,9 cm 301,7°/oo, über 86 cm 150,4°/oo; der Brustspielraum betrug bis zu 4 cm bei 41,7°/oo der Kranken, 4—4,9 cm bei 138,6°/oo, 5—6,9 cm bei 255,9°/oo, 7—8,9 cm bei 406,9°/oo, 9—10 cm bei 132,3°/oo, mehr als 10 cm bei 24,6°/oo. Häufig vertreten waren also Individuen mit niedrigem Gewichte und geringer Brustweite.

In 4824 Fällen wurden Bau und Wölbungsverhältnisse des Brustkorbes notirt, mit 2060 Abweichungen: in 1368 Fällen war der Brustkorb flach, 397 Mal schmal, 315 Mal sonst verändert (spitz, eingedrückt u. s. w.). Hereditäre Belastung wurde 2044 Mal vermerkt und zwar wurde in 743 Fällen Tuberculose des Vaters, 623 Mal Tuberculose der Mutter notirt, in 210 Fällen waren beide Eltern, in 380 Fällen Geschwister tuberculös gewesen. Ueber den vermuthlichen Infectionsvorgang konnten bloss in 49 Fällen nähere Angaben gemacht werden; die meisten derselben betreffen directe Ansteckungen von Sanitätsmannschaften und Militärkrankenwärtern. Zahlreicher sind die Angaben über die Hülfsursachen, welche zum Ausbruch der Krankheit Anlass gegeben oder ihre Entwickelung gefördert hatten. Am häufigsten wurden Erkältungen verzeichnet (2865 Fälle), dann folgten besondere körperliche Anstrengungen (728 Fälle) und Eigenthümlichkeiten des militärischen Dienstes (209 Fälle). In 95 Fällen wurden traumatische Einwirkungen als veranlassende Momente angegeben. 79 Mal waren es Quetschungen der Brust, 2 Mal perforirende Brustwunden und 14 Mal Läsionen in Folge deren zunächst eine Tuberculose anderer Körpertheile und erst dann secundär Lungentuberculose eingetreten war. Bemerkenswerth sind besonders 21 genauer beschriebene Fälle, in denen bei meist vorher gesunden, nicht erblich belasteten und durch gute Körperbeschaffenheit ausgezeichneten

Individuen ein Monat bis ein Jahr nach einer mehr oder minder heftigen Gewalteinwirkung auf den Brustkorb die Krankheit sich zuerst bemerkbar gemacht hat.

Im unmittelbaren Anschluss an vorausgegangene fieberhafte Krankheiten hat sich die Tuberculose bei 152 der beobachteten Fälle entwickelt. 127 Mal handelte es sich um Grippe, 14 Mal um Lungenentzündung, 7 Mal um Unterleibstyphus, je 1 Mal um Masern, Scharlach, Malaria und gastrisches Fieber. Weit häufiger, nämlich in 3100 Fällen, also fast der Hälfte der Fälle, hatten die Tuberculösen nicht unmittelbar, aber bald kürzere, bald längere Zeit vorher bereits andere Krankheiten durchgemacht. Im einzelnen sind als solche verzeichnet Lungentuberculose (14 Fälle), tuberculöse Drüsen oder Skrophulose (119), anderweitige oder Tuberculose verdächtige Erkrankungen (27), Infectionskrankheiten (267), Kehlkopf- und Bronchialcatarrh (1287), Lungen- und Brustfellentzündungen (798), Bluthusten oder Lungenblutung (501). Bringt man von den Schwindsüchtigen, bei denen frühere Krankheiten nachgewiesen sind, diejenigen in Abzug, welche kürzere oder längere Zeit vorher an Grippe gelitten haben, so bleiben 2985 Mann, oder jährlich 370, bei denen der Verdacht, dass sie den Keim der Tuberculose in die Armee mitgebracht haben, nicht ausgeschlossen oder begründet ist. Im Verhältniss zur Menge der jährlich ausgehobenen, welche zwischen 160,000 und 215,000 geschwankt hat, ist jene Zahl gering, zumal die vorausgegangenen Krankheiten sich schwer ermitteln lassen, von den Militärpflichtigen häufig verschwiegen werden und oft ohne nachweisbare Folgen verlaufen zu sein pflegen.

(Deutsche med. Wochenschrift, Nr. 22.)

— **Resorcinalcohol** wird von *Frickenhaus* für die ambulatorische Behandlung insbesondere des seborrhoischen Eczems des Gesichtes empfohlen. Man reibt die betreffenden Stellen mit einem in 25%igem Resorcinalcohol getauchten Wattebäuschchen kräftig ein, gibt dem Patienten, falls er erst in ein paar Tagen wiederkommen kann, einen 10%igen Resorcinalcohol mit nach Hause mit der Weisung, die Procedur Abends durch drei Tage zu wiederholen. Die Plaque hat sich dann schon mit einem Schälhäutchen überzogen, welches theilweise abschilfert. Je nach dem Aussehen lässt man dann noch einige Abende Resorcinalcohol anwenden. Ausserdem soll der Pat. Nachts die behandelten Stellen mit dem in der Apotheke käuflichen Lanolin oder Adeps lanæ-Cream einfetten. Nach ca. 8 Tagen ist die Cur beendigt. In hartnäckigen Fällen von Eczem des Naseneingangs hat sich 50%iger Resorcinalcohol ebenfalls bewährt. Ebenso bei Pityriasis versicolor. In der Armenpraxis kann man Resorcinalcohol durch 20—25% Salicylspiritus ersetzen. (Monatsh. f. pract. Dermatol. Nr. 11.)

— Ueber die **Zweckmässigkeit der Rectalernährung bei Ulcus ventriculi.** *Winternitz* hatte die Vermuthung ausgesprochen, dass die Nährclystiere reflectorisch die Magensaftsecretion anregen und somit indirect eine Reizung des Magengeschwürs verursachen. Nach den von *Ziarko* an 10 Kranken angestellten Versuchen hat es sich aber herausgestellt, dass Nährclystiere die Acidität des Magensaftes nicht nur nicht vermehren, sondern im Gegentheil eine Verminderung der Magensaftsecretion zur Folge haben, die ungefähr zwei und eine halbe Stunde andauert. Somit ist die Ernährung per rectum bei Ulcus ventriculi durchaus rationell und ohne Schaden für den Patienten.

(Semaine médic. Nr. 22.)

— **Protargol in der Ophthalmologie** wurde von *Braunstein* mit gutem Erfolg angewendet. Bei acuter Conjunctivitis mit Secretion bewirkte 10%ige Protargollösung rasche Heilung. Dem Höllenstein gegenüber hat es den grossen Vorzug, dass es weder reizt noch schmerzt. Bei chronischen Catarrhen der Conjunctiva tritt mit einer 2%igen Lösung eine wesentliche Besserung, nur in wenigen Fällen dagegen vollständige Heilung ein. Bessere Resultate wurden bei Trachom, welches von Secretion und Entzündung der Cornea begleitet ist, erzielt. In solchen Formen steht Protargol über dem Höllenstein. Ebenfalls waren die Erfolge der Behandlung von eiternden Entzündungen und Wunden der Cornea nebst Hypopion, sowie bei eiternder Dacryocystitis sehr befriedigend.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

Schweizer Aerzte.

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.

Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14.50 für das Ausland. Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter in Frauenfeld. und **Prof. A. Jaquet** in Basel.

N° 14. XXIX. Jahrg. 1899. 15. Juli.

Original-Arbeiten.

Aus der Züricher chirurgischen Klinik.

Ueber die Verdauung nach einer Dünndarmresection von ca. 2 Meter Länge.

Von Prof. Dr. **Carl Schlatter.**

Vorab verlangt die Ueberschrift eine klarstellende Bemerkung. Die Darmmaasse am lebenden oder frisch exstirpirten Darm sind, wie jedem Chirurgen bekannt, sehr dehnbare Werthe. Je nachdem man den Darm in schlaff collabirtem oder in geblähtem und gedehntem Zustande misst, erhält man Werthe von unerwartet hoher Differenz. Beispielsweise sei einer wenige Wochen nach obiger Operation wegen incarcerirter gangränöser Hernie von mir ausgeführten anderen Dünndarmresection Erwähnung gethan. Das in erschlafftem Zustande auf dem Tisch liegende Darmstück mass kaum 50 cm Länge. Als ich aber, um den Widerstand der necrotischen Darmstelle zu prüfen, das Darmrohr ohne jeden weiteren Druck mit Wasser anfüllte, dehnte sich das resecirte Stück bis auf 90 cm Länge. Auch *Trzebicky*[1]) betont diese differenten Längenmaasse des Darmes. Nach ausgeführter Resection sei das Darmstück gewöhnlich bis zur Hälfte contrahirt, sodass eine etwa jetzt ausgeführte Messung zu trügerischen Resultaten führen müsse.

Wenn ich in dem vorliegenden Falle die Länge des resecirten Darmstückes mit 192 cm bezeichne, so ist ausdrücklich hervorzuheben, dass diese Zahl die Minimallänge ausdrückt, d. h. also das trügerische Messungsresultat *Trzebicky*'s am bereits

[1]) Ueber die Grenzen der Zulässigkeit der Dünndarmresection. Archiv. f. klin. Chirurgie, Bd. 48, p. 63.

14

exstirpirten, contrahirten Darm. Im Interesse einer richtigen vergleichenden Beurtheilung des Falles ist es nothwendig, vorerst auf diese Ungleichheiten der Längebestimmung hinzuweisen.

Es drängt sich, um den Ausfall der Darmresorptionsfläche beurtheilen zu können, vor Allem die Frage auf, der wievielte Theil des Darmtractus durch die Resection ausgeschaltet worden sei. Die Angaben der Lehrbücher über die Gesammtlänge des Darmes schwanken erheblich, das eine[1]) gibt 5½ m als Dünndarmlänge an, das andere[2]) sogar 8 m. *Beaunis* und *Bouchard* bezeichnen als Grenzwerthe 4 und 8 m, *Trzebicky* findet 561 bis 870 cm, *Vierordt* 5,6 bis 7,7 m (Dickdarm 1,3 bis 2,3). Nach *Beneke* kommen auf je 100 cm Körperlänge 387,5 cm Dünndarm (ohne Duodenum) und 91,5 cm Dickdarm. Nach letzterer Berechnung dürfte bei unserem Patienten von 172 cm Körperlänge auf 666 cm Dünndarmlänge geschlossen werden. Die resecirte Partie würde demnach etwas weniger als ein Drittel der gesammten Dünndarmlänge betragen.

Die für den Physiologen hochinteressante, für den Chirurgen gelegentlich auch practisch äusserst wichtige Frage, in welcher Ausdehnung der menschliche Darm ausgeschaltet werden dürfe, ohne, wenn nicht geradezu den Inanitionstod, so doch bei der Nahrungszufuhr dauernd zu berücksichtigende Resorptionsstörungen zu bedingen, ist von verschiedenen Seiten an Hand von werthvollen Beobachtungen zu beantworten versucht worden.

Senn[3]) betrat als erster den Weg des Thierexperimentes. Von den 7 an Hunden und Katzen ausgeführten grösseren Dünndarmresectionen sind nur 2 verwerthbar. In beiden Fällen trat im Anschluss an die Resection ein hochgradiger, dauernder, zum Tode führender Marasmus ein. Der Experimentator gelangt auf Grund dieser Versuche zu dem Schlusse, dass Excision von mehr als ⅓ des gesammten Dünndarmes eine lebensgefährliche Operation sei, welche Marasmus zur Folge habe und auf diesem Wege früher oder später zum Exitus führe. *S.* macht zugleich auf eine compensatorische Hypertrophie der Darmwand aufmerksam.

Weit grössere Grenzen für die an Hunden zulässige Darmresection stellt *Trzebicky* auf, gestützt auf seine an 28 Thieren ausgeführten grösseren Dünndarmresectionen. „Resectionen des halben Dünndarmes werden noch ganz gut vertragen; Resectionen von ⅔ des Jejunums und Ileums und darüber brechen in den Verdauungs-Chemismus und -Mechanismus eine derartige Bresche, dass eine Erhaltung des Lebens unmöglich ist.“ Es stellen sich anhaltende Diarrhœ und später auch Erbrechen ein, die Speisen gehen meist unverdaut ab, trotz immenser Fresslust verenden die Thiere unter den Symptomen einer hochgradigen Inanition. Von weiterer Wichtigkeit ist die Beobachtung *T.*'s, dass die Folgen einer Darmresection am Anfangstheil des Jejunums schwerer ins Gewicht fallen, als jene einer Resection weiter gegen die Ileocöcalklappe zu. *T.* versucht die erhaltenen Resultate auf den Menschen zu übertragen und erklärt, die Minimallänge des Dünndarms 560 cm angenommen, die Resection der Hälfte, also

---

[1]) *Gegenbauer.*
[2]) *Jœssel* und *Waldeyer*, Lehrbuch der topographisch-chirurgischen Anatomie. II, 1899.
[3]) Experimentelle Beiträge zur Darmchirurgie. Deutsch von W. Sachs, Basel 1892.

von 280 cm vollständig zulässig, vorausgesetzt, dass keine anderweitigen Complicationen vorhanden sind.

Monari[1]) hält die Grenzwerthe *T.*'s nicht für zutreffend. Die Schlussfolgerungen seiner ebenfalls an Hunden angestellten Experimente lassen sogar eine Resectionslänge von 7/8 des Dünndarmes ohne erhebliche Beeinträchtigung des Stoffwechsels zu. Er glaubt, es könne einem Menschen mindestens die Hälfte des Dünndarmes weggenommen werden, ohne dass dadurch sein Stoffwechsel benachtheiligt werde. In gleicher Weise wie *Senn* fand auch er eine Hypertrophie und Hyperplasie der Elemente des Magendarmcanals bei den operirten Hunden.

Eine sehr dankenswerthe Zusammenstellung der bisher am Menschen ausgeführten grösseren Darmresectionen brachte uns der auf der letzten Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Düsseldorf gehaltene Vortrag *Dreesmann*'s[2]). Letzterer fand im Ganzen, seine eigene Beobachtung mitgerechnet, 26 Fälle von Resectionen des Dünndarms, die sich über mehr als 1 Meter ausdehnten. Die Endresultate dieser Statistik sind nicht besonders glänzend. Von den 26 Patienten überlebten 17 die Operation; 5 davon litten an Verdauungsstörungen. Als Rest blieben 12 Patienten, deren Verdauung in der Folgezeit unbeeinflusst blieb. Freilich betrug in 10 Fällen der letzteren die resecirte Darmparthie weniger als 2 Meter.

Ueber 2 Meter betragende Darmresectionen wurden bisher mit Erfolg 6 ausgeführt: 205 cm Dünndarm *(Köberle)*, 208 cm Dünndarm *(Kocher)*, 215 cm Ileum *(Dreesmann)*, 234 cm Ileum *(Shephard)*, 310 cm Ileum *(Fantino)*. Die grösste Resection hat *Ruggi* gemacht, 330 cm Dünndarm bei einem 8jährigen Knaben wegen circumscripter Peritonitis. Nachträgliche Verdauungsstörungen traten bei vier dieser grossen Resectionen ein, nur zwei blieben davon verschont: die erstangeführte von 205 cm und sonderbarer Weise die letzte von 330 cm. Dieser aussergewöhnliche Fall *Ruggi*'s kann gewiss nur in dem jugendlichen Alter des betreffenden Patienten seine Erklärung finden, da sich in der Jugend wohl leichter eine compensatorische Hypertrophie des zurückgebliebenen Darmes einstellen kann, als beim Erwachsenen.

Aus diesem statistischen Material zieht *Dreesmann* die Schlussfolgerungen, dass Resectionen von unter 2 m keine Verdauungsstörungen hervorrufen, ausgenommen wenn Complicationen vorliegen und dass Resectionen von über 2 m nur von jugendlichen Personen ohne spätere Störungen ertragen werden. Die Verdauungsstörungen äussern sich hauptsächlich in Diarrhœen.

Eine besondere Beachtung verdient der Fall *Fantino*'s[3]) mit der Resectionslänge von 310 cm Ileum. Trotz mangelhafter Ausnutzung der Nahrungsstoffe konnte durch vermehrte Nahrungsaufnahme eine Abmagerung der 60jährigen Patientin verhindert werden. *F.* schliesst seine Mittheilung mit dem Satze: „Jedenfalls ist eine wichtige Thatsache nunmehr festgestellt, die Möglichkeit 3 Meter Dünndarm auch bei einem alten Patienten reseciren zu können, wenn derselbe nur mit einem normal functionirenden Verdauungsapparat ausgestattet ist."

---

[1]) Experimentelle Untersuchungen über die Abtragung des Magens und des Dünndarmes beim Hunde. Beiträge zur klin. Chirurgie, Bd. XVI.

[2]) Berliner klinische Wochenschrift 1899, Nr. 16.

[3]) Contributo allo studio delle estese resezioni intestinali. Gazzetta medica di Torino. 5 Marzo 1896, Num. 10.

Aus dieser kurzen Uebersicht lässt sich erkennen, dass die auf Thierversuchen basirenden Schlüsse über die Grenzen einer beim Menschen zulässigen Darmresection beträchtlich divergiren. Die sicherere Basis der bereits beim Menschen ausgeführten grossen Darmresectionen ist noch sehr dürftig, so dass eine Bereicherung des bisherigen statistischen Materials von 6 Fällen wohl willkommen ist. Im Folgenden sei das Wesentliche aus der Krankengeschichte eines im vergangenen Herbst von mir operirten Patienten wiedergegeben, dessen Dünndarm gerade um die auf der kritischen Schwelle liegende Länge von 2 Metern resecirt wurde.

Aresi Francesco, 23 jährig, erlitt am 9. October 1898 Abends 7 Uhr bei einer grossen Italiener-Rauferei und -Stecherei in Zürich III einen Stich in die Unterbauchgegend. Er fiel sogleich zu Boden und bemerkte, dass Eingeweide aus der Wunde heraustraten. Von seinen Kameraden wurde er dann etwa 300 m weit in seine Wohnung gebracht. Patient legte den ganzen Weg zu Fusse zurück, indem er bloss unter den Armen gestützt wurde. Der ein bis zwei Stunden später herbeigerufene Arzt legte einen Nothverband an und ordnete die Ueberführung auf die chirurgische Klinik an. Morgens 3 Uhr des 10. October traf endlich Patient in einem städtischen Krankenwagen, gleichzeitig mit drei weiteren stichverletzten Italienern, in der chirurgischen Poliklinik ein.

Der mittelgrosse, kräftig gebaute, gut genährte Patient ist bei freiem Sensorium. Sein Puls ist ziemlich kräftig, regelmässig, über 100. Die Extremitäten fühlen sich nicht besonders kühl an.

Thoraxorgane ohne Besonderheiten.

Nach Wegnahme des Nothverbandes findet sich auf der rechten unteren Bauchgegend ein grosses Convolut von Dünndarmschlingen, deren Länge schätzungsweise 2 m beträgt. Der grösste Theil zeigt eine tief dunkelblaue bis schwarze Färbung mit ganz matter Serosa.

Um 4 Uhr Morgens, also neun Stunden nach der Verletzung, wird Patient in Aethernarcose versetzt. Nach Abrasirung der Haare werden die Bauchdecken und speciell die Wundränder mit dem vorliegenden Darmstück gereinigt und mit Sublimatlösung 1 : 5000 desinficirt. Das prolabirte Darmstück ist in der engen Wunde fest abgeklemmt und bereits zum Theil necrotisch verändert, so dass an eine Reposition nicht gedacht werden und die einzige Hülfe in einer Totalresection liegen kann. Mit Mühe gelingt es, die beiden Darmschenkel weiter vor die Wunde zu ziehen, um die Resection in gesunden Darmparthien vornehmen zu können. Nach Anlegung von *Wölfler*'schen Compressorien im gesunden Gebiete beider Darmschenkel und Abschluss der kranken Darmparthie durch an beiden Enden angelegte Péans wird der Darm zunächst auf der einen Seite mit der Scheere durchschnitten, das gesunde Darmlumen mit Jodoformgazebäuschchen gereinigt und darauf das lange Mesenterialstück nach rascher successiver Anlegung von Péans an der Darmansatzlinie durchgetrennt bis in das gesunde Gebiet des andern Darmschenkels hinein. Hierauf wurde der Darm vor der *Wölfler*'schen Klemme des zweiten Darmschenkels durchschnitten und die vielen am Mesenterium angebrachten Schieber durch Ligaturen ersetzt.

Die Ränder des Mesenterialdefectes werden durch eine Reihe von Seidenknopfnähten vereinigt, so dass die beiden Darmlumen unter Faltung des Peritoneums an einander zu liegen kommen. Vernähung der Darmlumen: zuerst hintere sero-seröse fortlaufende Seidennaht, dann Mucosanaht in der ganzen Circumferenz und zuletzt vordere sero-seröse Naht. Zur grösseren Sicherheit wird noch ein Kranz von Lembert Serosanähten als dritte Etagennaht angelegt.

Erst jetzt wird die ursprüngliche Bauchdeckenwunde, deren Enge bisher einen erwünschten Abschluss der Bauchhöhle gegen eine Infection von aussen gebildet, behufs

Reposition der genähten Parthie durch einen ca. 5 cm langen Schnitt erweitert. Es zeigt sich dabei, dass der Hautschlitz den eigentlichen einklemmenden Ring gebildet hatte, während die Peritonealwunde primär bedeutend grösser war. Die Wunde liegt ungefähr dreifingerbreit über der Mitte des rechten *Poupart*'schen Bandes, demselben parallel. Ihre Länge beträgt $1^1/_2$ cm, die Wundränder sind vollkommen glatt.

Nach Reposition der genähten Darmparthie findet man keinen Blutaustritt in der Bauchhöhle, auch keine Zeichen einer Darmeröffnung. Es wird desshalb die Wunde durch fortlaufende Seidennaht des Peritoneums und Seidenknopfnähte der Musculatur und der Haut wieder völlig geschlossen. Jodoformgaze-Heftpflaster-Verband.

Die Länge des resecirten Darmstückes beträgt 192 cm. Aus der Faltung der Schleimhaut ist ersichtlich, dass dasselbe ganz dem Ileum angehört.

Krankengeschichte: 12. October. Patient hat auf den Eingriff kaum reagirt. Einzig am Schluss der Narcose etwas Erbrechen. Die bisherige höchste Temperatur betrug 37,8° (am Abend des zweiten Tages). Schon am Operationstage wurde etwas Thee per os verabreicht. Heute zum ersten Male Stuhl von breiiger Consistenz.

14. October. Die bisher afebrile Temperatur steigt heute Abend plötzlich auf 38,3 und am ganzen Körper treten reichliche Urticaria-Efflorescenzen auf.

16. October. Bei vollständigem Fehlen von Abdominalerscheinungen dauert die Urticaria an. Gestrige Abendtemperatur sogar 39,9, heute Abfall des Fiebers bis auf 37,5 Abendtemperatur.

17. October. Erster Verbandwechsel. Wunde reactionslos solid verklebt. Nähte entfernt. Urticaria im Abblassen.

19. October. Urticaria verschwunden.

20. October. Beim heutigen Verbandwechsel entleert sich auf Druck auf den untern, keine Röthung zeigenden Theil der Wunde etwas Eiter, offenbar aus der Bauchmuskelschicht stammend.

21. October. Pat. hat gestern eine Bratwurst gegessen, worauf die Abendtemperatur auf 38 anstieg. Sonst keine abdominalen Beschwerden.

3. November. Völliges Wohlbefinden bei voller Kost. Körpergewicht 64 kg.

9. November. Patient steht auf.

15. November. Körpergewicht 68 kg.

29. November. Körpergewicht 73 kg, demnach Gewichtszunahme während der drei letzten Wochen 9 kg.

Am 7. December wird Pat. geheilt entlassen. Körpergewicht 75 kg. Appetit immer gut, meist täglicher regelmässiger Stuhl. Der kräftige junge Mann zeigt ein von Gesundheit geradezu strotzendes Aussehen. Er hätte gerne seine Handlangerarbeit wieder aufgenommen, wenn ihn nicht die arbeitslose Wintersaison zur Rückreise nach Italien gezwungen hätte.

Die obige Krankengeschichte muss zweifelsohne den Eindruck erwecken, dass die Einbusse von nahezu zwei Meter Ileum von dem kräftig entwickelten 23jährigen Manne ohne die geringsten nachfolgenden Störungen ertragen wurde. Bei gewöhnlicher Spitalkost blieb Patient vollständig beschwerdefrei, selbst Diarrhœen traten niemals auf. Einzig eine Complication unterbrach den normalen Heilungsverlauf, die am fünften Tage nach der Operation am ganzen Körper auftretende Urticaria. Patient litt zeitlebens niemals am Nesselfieber. Die Annahme eines Abhängigkeitsverhältnisses des Exanthems von dem unmittelbar vorausgegangenen Darmeingriff liegt nahe, da ja Affectionen der Verdauungsorgane häufig zu diffusen Erythemen und Urticaria führen, sowohl auf rein reflectorischem, wie auf chemischem Wege.

Um die Darmresorption unseres Patienten beurtheilen zu können, wurde während 9 auf einander folgenden Tagen die Ausnützung der eingeführten Eiweissstoffe und des Fettes verfolgt. Ich verdanke Herrn Dr. *Plaut*, dem wissenschaftlichen Assistenten des Züricher Cantonsspitales, die nachstehenden Untersuchungsresultate. Es wurde ein besonderer Werth darauf gelegt, den Patienten bei der gewohnten Kost zu belassen mit möglichster Freiheit in qualitativer und quantitativer Wahl der Nahrungsmittel. Durch letztere Rücksichten sind die Untersuchungen recht mühevolle geworden, können aber nur in dieser Weise durchgeführt einen richtigen Einblick in die gewöhnliche Resorptionsthätigkeit des übriggebliebenen Darmrohres zulassen.

Die tägliche Nahrungsmenge schwankte zwischen 400—800 gr Milch, 200—450 gr Kaffee, 307—372 gr Fleischbrühe, 420—643 gr Suppe, 260—345 gr Kartoffeln oder 317 gr Maccaroni oder 50—224 gr Apfelcompotte, 123—168 gr Kalbfleisch, 48 bis 100 gr Eier und 83—315 gr Brot. Tägliche Weinmenge 400 gr.

Beobachtungs-tag	Datum	Einnahmen		Ausgaben					Bilanz			
				Harn		Koth			N		Fett	
		N	Fett	Menge	N	Menge trocken	N	Fett	gr	Verlust in %	gr	Verlust in %
I.	15. XI.	26,5	96,1	1870	18,24	105	4,97	17,17	+ 3,29	18,75%	+ 78,93	17,86%
II.	16. XI.	27,8	93,7	1960	18,5	—	—	—	+ 9,3	0 %	+ 93,7	0 %
III.	17. XI.	27,6	96,18	2560	16,41	59	3,5	15,35	+ 7,69	12,68%	+ 80,75	15,95%
IV.	18. XI.	27,6	95,6	1960	17,3	45	2,74	15,88	+ 7,56	9,02%	+ 79,72	16,6 %
V.	19. XI.	39,4	102,3	2220	21,2	72	4,24	16,84	+13,96	10,76%	+ 85,46	16,45%
VI.	20. XI.	36,4	108,7	2060	18,2	84	5,25	22,04	+12,95	14,42%	+ 86,66	20,26%
VII.	21. XI.	37,9	110,9	1850	15,8	44	2,98	10,51	+19,12	7,86%	+100,39	9,47%
VIII.	22. XI.	27,7	95,4	2470	20,5	46	2,64	11,33	+ 4,56	9,53%	+ 84,07	11,87%
IX.	23. XI.	35,1	109,4	2210	18,4	65	3,64	17,3	+13,06	10,37%	+ 92,1	15,84%
		286,0	908,2		164,55		29,96	126,42	+91,14	10,47%	+781,78	13,91%

Schicken wir einem Vergleich dieser Daten mit den gewöhnlichen Werthen einige Angaben über die normalen Ausnützungsverhältnisse voraus!

Bei der Beurtheilung der Eiweissausnützung ist zu beachten, dass bei gewöhnlicher, gemischter, nicht besonders ausgewählter Nahrung im Koth immer ein Verlust von 6—10% zu erwarten ist.[1]) Was das Fett betrifft, so wird ein Abgang von 10—15% des Nahrungsfettes als etwas Selbstverständliches und Normales betrachtet, wenn die Fettmenge der Nahrung klein, z. B. 25—40 gr pro die gewesen. Wird aber, wie in unserem Falle, mehr Fett, ca. 100 gr (gut resorbirbaren Fettes) pro die aufgenommen, so ist der vorige Procentsatz viel zu hoch, es sollten nicht mehr als 4—6% verloren gehen.[2])

In unserer Tabelle fällt uns unter der Einnahmenscala die erstaunliche Höhe der eingeführten Stickstoff- wie auch der Fettmenge auf. Es sei ausdrücklich hervorgehoben, dass Patient nicht zu einer Uebererernährung forcirt wurde, sondern die Nahrungsmittel in diesen Quantitäten verlangte.

[1]) *Von Noorden.* Lehrbuch der Pathologie des Stoffwechsels. Berlin 1893.
[2]) *Von Noorden* l. c. p. 34.

Die Ausgabenscala zeigt einen an der oberen Grenze des Normalen liegenden Stickstoffverlust im Koth. Aus der Bilanz lässt sich ein Mittel von 10,47 % entnehmen. Dagegen ist die Fettausnützung verschlechtert, im Mittel finden sich 13,91%, mit Schwankungen zwischen 9,47 und 20,26% unausgenützten Fettes.

Riva-Rocci[1]) hat die Darmfunction bei dem 60jährigen Patienten *Fantino*'s, welcher 310 cm Ileum eingebüsst, eingehend geprüft. Der Stickstoffverlust im Koth betrug im Mittel 29%, der Fettverlust sogar 23%, mit Schwankungen zwischen 17,2% und 34,3%.

Unsere Bilanz weist zudem einen sehr grossen Stoffansatz in der kurzen Zeit auf.

Versuchen wir an Hand von Krankengeschichte und Ausnützungsversuchen den Einfluss dieser 2 m Ileumausfall auf die Resorptionsvorgänge zu präcisiren.

Halten wir an dem bescheidenen Minimalmass von 192 cm resecirten Darmes fest und berücksichtigen die Krankengeschichte allein, so wird uns der ausgezeichnete Entlassungsstatus und die bedeutende Gewichtszunahme des Patienten voll und ganz dem statistischen Urtheile zustimmen lassen, dass Dünndarmresectionen bis zu 2 m Länge den Organismus hinsichtlich des Verdauungsvorganges in keiner Weise gefährden. Ziehen wir jedoch die Ausnützungsversuche für die Kritik bei, so machen sie unser Urtheil zurückhaltender, vermögen immerhin die obige Schlussfolgerung nicht zu widerlegen. Durch geeignete Nahrungszufuhr könnte ja die verschlechterte Fettresorption dauernd compensirt werden.

Nun aber das Nachspiel. Anfangs dieses Jahres suchte ich Erkundigungen über das weitere Befinden des Patienten einzuziehen. Ende Januar erhielt ich aus Italien von der Hand Aresi's selbst einen Brief, worin er seinen dermaligen Zustand recht düster schilderte. Die geringste Anstrengung ermüde ihn derart, dass er sich nach den kleinsten Arbeitsverrichtungen häufig sofort zu Bette legen müsse. Er könne sich nicht anders wie durch Kalbfleisch, Fleischbrühe und Milch ernähren. Oft versuche er im Hinblick auf das Elend seiner Familie die gewöhnliche Volkskost zu geniessen, aber jedesmal folgen dieser Ernährungsweise heftige Leibschmerzen nach, jedoch ohne Diarrhœen.

Dieser bedenkliche Bericht hielt mich im vergangenen Frühjahr von einer sofortigen Publication des Falles zurück. Einmal hielt ich eine allzu starke subjective Färbung des Referates nicht für ausgeschlossen, als ganz besonders nothwendig aber erachtete ich bei dieser angeblichen Verschlechterung im Befinden des Patienten das Abwarten einer längeren Beobachtungszeit.

Das Einziehen weiterer Erkundigungen machte jedoch grosse Schwierigkeiten. Directe briefliche Anfragen an Aresi blieben unbeantwortet. Endlich Anfangs Juni, also 8 Monate nach der Operation, erhalte ich durch freundliche Vermittlung von zuverlässiger, objectiver Seite folgende sehr dankenswerthe Mittheilung aus dem Heimatsorte des Patienten:

---

[1]) La funzione intestinale dopo una resezione estesa del tenue. Gazetta medica di Torino 13 Febbraio 1896, No. 7.

Mein Gewährsmann fand A. nach langem Suchen endlich glücklich auf, aber nicht zu Hause, sondern ziemlich weit von Hause weg auf dem Felde arbeitend. Der Patient sei von seinem jetzigen Zustande ziemlich befriedigt, arbeiten könne er etwas, jedoch nur langsam und mit häufigen Pausen. Er nähre sich vorwiegend von Bouillon, Suppen und Fleisch, compactere Speisen wie Brod, Polenta, Käse etc. ertrage er zu seinem grossen Bedauern gar nicht. Das jetzige Körpergewicht A.'s betrage 72 kg. Es ist von dem 75 kg betragenden Maximalgewicht bei der Spitalentlassung um 3 kg zurückgegangen.

Dieses Spätresultat warnt vor voreiliger allzu optimistischer Beurtheilung der Ausfallswirkungen grosser Darmresectionen auf die Resorptionsvorgänge. *Riva-Rocci* hat den Schlusssatz seiner Mittheilungen über *Fantino*'s Fall vorsichtigerweise so gefasst, dass die Resection von 3 m Dünndarm bei einem Alten die Darmresorption beeinträchtige, aber nicht in dem Masse, um eine Gefahr für das Individuum „bei ruhigem Verhalten und genügender Ernährung zu bedingen". Diesen Satz mit seiner reservatio kann ich voll und ganz auf meinen Fall von geringerer Resectionslänge übertragen.

Nun aber will die Frage beantwortet sein, gehört mein Fall den unter 2 m oder den über 2 m messenden Resectionen an. Will man das bescheidene Maass von 192 cm festhalten, so nimmt er unter der keine Verdauungsstörungen aufweisenden Gruppe wegen seiner bedeutenden Ausfallswirkungen eine exquisite Sonderstellung ein. Reihen wir ihn aber der Gruppe der im Minimum 2 m betragenden Fälle ein — und dazu wird er nach der einleitenden Erklärung bei analoger Anlegung der Elle wohl zu rechnen sein —, so zeigt er, dass, entgegen der bisherigen Annahme, die Verdauung auch bei jugendlichen Personen durch Resectionen von über 2 m Länge ernstlich gefährdet werden kann, falls nicht dauernd für eine passende Ernährung gesorgt ist.

Ueber Perforation und Kranioklasie mit dem dreiblättrigen Kranioklast.

Von Privatdocent Dr. **Max Walthard.**

Vortrag gehalten im medicinisch-pharmaceutischen Bezirksverein in Bern.

(Schluss.)

2. Ein Beitrag zur Operationstechnik.

Die völlige Zertrümmerung des kindlichen Kopfes hängt einzig von der Immobilisation des Schädels während der ganzen Dauer der Compression ab. Diese Immobilisation erreicht *Auvard* durch intracranielles Einbohren des Kolbenbohrers in das Foramen magnum. Allein das Einführen des Bohrers ins Hinterhauptloch gelingt nicht, in den Fällen, wo die Perforationsöffnung zwischen Occiput und kleiner Fontanelle, oder zwischen Glabella und grosser Fontanelle liegt; ebensowenig in den Fällen, wo bei Vorderscheitelbeineinstellung (vordere Ohrlage) oder bei Hinterscheitelbeineinstellung (hintere Ohrlage) die Perforationsöffnung nahe der Basis cranii angelegt werden muss. Der Kolbenbohrer trifft das Hinterhauptsloch desshalb nicht, weil derselbe von den erwähnten Perforationsstellen aus ins Schädelinnere gegen das Foramen magnum geführt

parallel oder unter sehr spitzem Winkel zur Basis cranii verläuft. (Vide Fig. 3.) Die Axe des Hinterhauptloches steht aber senkrecht zur Schädelbasis. Um diese Lücke in der Leistungsfähigkeit des *Auvard*'schen Instrumentes auszufüllen, musste der Kolbenbohrer derart modificirt werden, dass derselbe von jeder beliebigen Perforationsstelle aus in die gegenüberliegende Schädelwand (Basis oder Cranium) festgebohrt werden kann. Dieser Anforderung entspricht unser Kolbenbohrer mit tief eingeschnittenem und wenig steigendem zweigängigem Gewinde.[1])

Der Unterschied zwischen einem zweigängigen und einem eingängigen Gewindbohrer besteht darin, dass beim zweigängigen Gewindbohrer zwei sogenannte Umgänge nebeneinander je zu einer Spitze auslaufen. Unser Kolbenbohrer endigt in zwei nebeneinander liegenden Spitzen. (Vide Fig. b.) Sobald die beiden Spitzen gefasst haben, graben sich die nachlaufenden Umgänge beim Drehen gemeinsam tiefer. Dadurch fällt das beim eingängigen Gewinde nicht selten vorkommende „Losbrechen" des Gewindganges durch sogenanntes Ueberwirken weg.

Eine weitere Eigenthümlichkeit des tief geschnittenen zweigängigen Bohrers ist seine Festigkeit, mit welcher er im angebohrten Knochen sitzt. Wir haben gemeinsam mit Herrn Dr. *Kellerhals*, Assistenten an der Berner Universitätsfrauenklinik, den Kolbenbohrer in die Schädelbasis von Spiritusfœten eingebohrt und mit 70—90 Kilogrammen belastet, ohne dass derselbe ausriss. Dieses hervorragende Festsitzen im Knochen beruht auf den besonders tief eingeschnittenen Gängen und der geringen Steigung derselben. Unser Kolbenbohrer hat sechs Umgänge. Das Einbohren von drei derselben genügt, um obige Festigkeit zu erreichen.

Ferner kann das Schädeldach mit dem zweigewindigen Kolbenbohrer leicht und in einer für die Mutter gefahrlosen Weise perforirt werden. Die beiden Spitzen und der geringe Druck, welchen dieselben zum Fassen bedürfen, verhüten das Abgleiten. Die Perforationsöffnung wird rund und lässt einen Finger bequem passiren. Splitter entstehen nicht. In seiner Gefahrlosigkeit und Einfachheit verbindet unser Kolbenbohrer die Vorzüge des trepanförmigen Perforatoriums mit den Vorzügen der Perforationsscheeren. — Als Mittelstück des dreiblättrigen Kranioklast macht unser Kolbenbohrer den Trepan und die Perforationsscheeren überflüssig. (Diese Modification wurde von Herrn G. Klöpfer, Instrumentenmacher in Bern (Schweiz) ausgeführt und ist das Instrument von dieser Firma zu beziehen.)

Unsere Erfahrungen mit dem dreiblättrigen Kranioklast und die Leistungsfähigkeit desselben werden durch nachfolgende Fälle illustrirt.

Fall 1. Allgemein verengtes plattes Becken. Sp. 21,0 cm, Cr. 24,0 cm, Tr. 30,0 cm, Bd. 18,0 cm, Cd. 10 cm, Cr. 8 cm. I. P. Nach 48stündiger Geburtsdauer und kräftigen Wehen ist der kindliche Kopf noch nicht ins kleine Becken eingetreten. Der Schädel wölbt sich über den oberen Symphysenrand. Eine starke Dehnung des unteren Uterinsegment drängt zur Entbindung. Fruchtwasser seit 24 Stunden abgeflossen, kindliche Herztöne nicht mehr hörbar. Perforation und Extraction des perforirten Schädels gelingt leicht und rasch. Damm intact. Wochenbett verläuft ungestört.

---

[1]) Kurz vor Drucklegung dieser Arbeit erhielten wir am 24. September 1898 von der Firma Schädel in Leipzig einen *Zweifel*'schen dreiblättrigen Kranio-Kephaloklast, dessen Kolbenbohrer ebenfalls ein zweigängiges Gewinde besitzt. Dagegen ist dieser zweigängige Kolbenbohrer weder in der *Zweifel*'schen Arbeit erwähnt, noch lässt irgend eine Stelle der Arbeit darauf schliessen, dass der Bohrer anderswo als im Foramen magnum eingebohrt würde.

2. Allgemein verengtes Becken. Sp. 22 cm, Cr. 26,5 cm, Tr. 31,5 cm, Bd. —, Cd. 11,0—11,5, Cr. 9,0—9,5. I. P. Nabelschnurvorfall. Kind vor der Perforation abgestorben. Die Extraction mit dem dreiblättrigen Kranioklast gelingt leicht, rasch und ohne Ausgleiten des Instrumentes. Keine Verletzungen der Mutter, keine perforirenden Splitter am kindlichen Schädel. Wochenbett ungestört.

3. Allgemein verengtes Becken. Sp. 21, Cr. 25, Tr. 30, Bd. 19, Cd. 11,5—12, Cr. 10,0—10,5. Kopf ins kleine Becken eingetreten und zwar als Gesichtslage mit Kinn nach hinten. Temperatursteigerung über 39,5 zwingt zur Beendigung der Geburt. Die Extraction mit dem dreiblättrigen Kranioklast gelingt leicht. Keine Dammverletzung. Wochenbett ungestört.

4. Normales Becken. Sp. 23, Cr. 20, Tr. 31, Bd. 21, Cd. 12,5—13, Cr. 10,5—11. II. P. Stirnlage im kleinen Becken fixirt. Eine sub partu auftretende starke uterine Blutung zwingt zur Beendigung der Geburt. Ein College macht einen vergeblichen Zangenversuch. Perforation und Extraction des Schädels mit dem dreiblättrigen Kranioklast gelingen leicht und sicher. Kleiner Dammriss. Keine Splitter am Schädel. Wochenbett ungestört.

5. Normales Becken. VIII. P. Die übrigen Geburten sind normal verlaufen. Frühzeitiger Blasensprung. Vorderscheitelbeineinstellung. Nach 48stündiger Geburtsdauer wird von einem Collegen die Correction der Kopfstellung, sowie eine Wendung versucht, was misslingt; Kind abgestorben. Die Extraction des perforirten Schädels gelingt leicht. Keine Verletzungen der Mutter, keine Splitter. Wochenbett ungestört.

6. Normales Becken. I. P. Kopf in I. Hinterhauptslage nach unten, ist ins kleine Becken eingetreten. Eklampsie bei 5frankenstückgrossem Muttermund. Von einem Collegen wird eine Morphiumbehandlung eingeleitet; die Anfälle sistiren nicht vollständig, daher wird perforirt. Die Extraction des perforirten Schädels mit dem dreiblättrigen Kranioklast gelingt rasch und sicher. Ich habe dieselbe mit meinem Instrument durch den betreffenden Collegen ausführen lassen. Wegen eines Ulcus ventriculi, an welchem Patientin schon vor der Geburt litt, kann Pat. erst nach 3 Wochen post partum das Bett verlassen. Involution der Genitalien ungestört.

7. Allgemein verengtes Becken. Sp. 20, Cr. 24, Tr. 30, Bd. —, Cd. 11,0—11,5, Cr. 9,0—9,5. V. P. Die früheren Geburten verliefen normal. I. Geburt spontan, Dauer 4 Mal 24 Stunden. II. Geburt Kind macerirt, Verlauf spontan. III. und IV. Geburt ebenfalls spontan, aber sehr lange dauernd. Nach 48stündiger Geburtsdauer steht der Schädel noch immer über Beckeneingang. Starke Dehnung des untern Uterussegment, es beginnt keine Blutung. Wendung wegen frühzeitigem Fruchtwasserabfluss und Unbeweglichkeit des Fœtus nicht ohne Anwendung von Gewalt ausführbar; wegen der Dehnung des unteren Uterinsegmentes contraindicirt. Kindliche Herztöne noch schwach hörbar. — Perforation und Extraction des Kindes gelingen leicht. Wochenbett ungestört.

8. Allgemein verengtes plattes Becken. Sp. 24, Cr. 27, Tr. 30, Bd. 18,5, Cd. 10—10,5, Cr. 8—8,5. Nach 72stündiger Geburtsdauer ist der Kopf nicht ins kleine Becken eingetreten. Vorderscheitellage. Vorfall der Nabelschnur. Temperatursteigerung auf 39,0. Die Extraction des perforirten Schädels gelingt gut, kein Abgleiten des Instrumentes, keine Splitter, keine Dammverletzung. Wochenbett durch eine Endometritis mit Streptococcen gestört. Pat. kann 3 Wochen p. p. entlassen werden.

9. Zwillinge. Normales Becken. Collision des vorangehenden Kopfes eines Zwillings mit dem Rumpf des in Beckenendlage zu gleicher Zeit eintretenden anderen Kindes. Nach 36stündiger Geburtsdauer drängt das gedehnte untere Uterinsegment zur Beendigung der Geburt. Die Zange kann nicht am vorangehenden Kopf angelegt werden, wesshalb derselbe perforirt wird. Patientin erkrankte am zweiten Tage p. p. an einer Pneumonie, an welcher sie 6 Wochen p. p. stirbt. Aethernarcose. Die Involution der

Genitalien zeigt während dieser Zeit nicht die geringste Störung, welche einen Eintritt der Pneumonieerreger durch die Genitalien annehmen lässt.

10. Einfach plattes Becken. Sp. 24, Cr. 26,5, Tr. 30, Bd. 19, Cd. 11,5. Cr. 9,5. V. P. I. Geburt spontan. II. Geburt Wendung mit todtem Kind. III. Geburt Wendung. IV. Geburt hohe Zange. V. Geburt beginnt mit Abfluss des Fruchtwassers. Trotz starker Wehen tritt der Kopf nicht ins kleine Becken ein, wesshalb von Seiten eines Collegen eine Wendung versucht wird, was nicht gelingt. Kind vor der Perforation abgestorben. — Extraction des Kindes gelingt leicht. — Wochenbett ungestört.

11. Allgemein verengtes Becken. Sp. —, Cr. —, Tr. —, Bd. —, Cd. 11,0, Cr. 9,0. Nach 48stündiger Geburtsdauer ist der Kopf noch nicht ins kleine Becken eingetreten, sondern steht in Vorderscheitelbeineinstellung am Eingang des Beckens. Pat. soll im Beginn der Geburt stark geblutet haben, so dass von einem Collegen eine Tamponade der Vagina vorgenommen worden war. Bei der Untersuchung war keine Placenta zu spüren. Fœtale Herztöne nicht mehr hörbar. Unteres Uterinsegment stark gespannt, umschliesst den vorliegenden Theil. Die Extraction des perforirten Fœtus gelingt leicht. Wochenbett ungestört.

Die Leistungsfähigkeit unserer Modification wird am schönsten durch Fall 11 illustrirt, wesshalb wir etwas genauer darauf eingehen. Die Perforationsstelle muss bei Vorderscheitelbeineinstellung nahe dem Ohr, d. h. nahe der Basis cranii gewählt werden. Mit 4 Umdrehungen war das Schädeldach perforirt und für einen Finger bequem durchgängig, worauf die Excerebration in üblicher Weise vorgenommen wurde. Von dieser an die Basis cranii anstossenden Perforationsöffnung aus ist es unmöglich, den Kolbenbohrer gegen die Basis cranii zu führen und damit auch unmöglich, den Kolbenbohrer in das Foramen magnum einzubohren. Der Schädel konnte einzig durch Einbohren des Kolbenbohrers in das gegenüberliegende Os parietale immobilisirt werden. Auch in dieser dünnen Schädeldachwand hielt der zweigängige Bohrer so fest, dass die beiden äusseren Blätter den Schädel vollständig umfassen und zertrümmern konnten. Die Weichtheile über dem gegenüberliegenden Os parietale blieben intact. Es konnten keine perforirenden Splitter nachgewiesen werden.

Aus dem Mitgetheilten geht hervor, dass unser Kolbenbohrer mit zweigängigem Gewinde den kindlichen Schädel bei jeder beliebigen Kopfeinstellung zu immobilisiren vermag.

Dadurch ist eine Zertrümmerung der Schädelbasis bei jeder beliebigen Kopfeinstellung und ohne Berücksichtigung des Foramen magnum möglich.

Im Uebrigen können wir gestützt auf unsere Beobachtungen nur dasjenige bestätigen, was schon *Zweifel*[1]) über den dreiblättrigen Kranioklast sagt: „Ist dem Operateur das Einführen des ersten äusseren (weiblichen) Blattes gelungen, so ist er ganz Herr der Situation; den Kopf hält er jetzt so fest wie er will; er kann ihn mit Hülfe des Instrumentes drehen und wenden, bis es ihm möglich ist, das zweite äussere Blatt über das Gesicht zu legen. Das zweite Zusammenschrauben zermalmt auch die Schädelbasis."

Niemals beobachteten wir ein Abreissen einzelner Knochenstücke; niemals sahen wir bei der Inspection des extrahirten Schädels perforirende Knochensplitter.

Störungen des Wochenbettes beobachteten wir in Fall 6, 8 und 9. Die Ursache der Störungen lag in Fall 6 und 9 ausserhalb der Genitalien. In Fall 8 beobachteten

[1]) Centralblatt für Gyn. 1897, pg. 487.

wir eine Endometritis mit Streptococcen im Uterinsecret. Diese Infection mag auch die Ursache des Fiebers sub partu gewesen sein. Alle übrigen Wochenbetten verliefen ungestört; vor der Perforation und Extraction des Kindes wurde die Vagina jeweilen gründlich mit einer 1%igen Lysollösung gereinigt.

Durch unsere Modification des Mittelblattes wird der *Auvard*'sche dreiblättrige Kranioklast zu einem Instrument, welches den von uns auf pg. 386 aufgestellten Anforderungen entspricht, d. h.:

Unser modificirter dreiblättriger Kranioklast zertrümmert bei jeder beliebigen Einstellung des vorangehenden Kopfes das Cranium wie die Basis. Das Instrument kann mit Leichtigkeit angelegt werden und reisst bei der Extraction weder Knochenstücke aus, noch gleitet es ab.

Die Operationstechnik bei der Kranioklasie des vorangehenden Kopfes.

1. Die Perforation.

Die Perforation wird am zweckmässigsten in der Führungslinie etwas näher der Symphyse ausgeführt. Ein Assistent (Hebamme) immobilisirt den Schädel durch Druck von den Bauchdecken her gegen den Beckeneingang. Der Operateur fasst das Mittelblatt mit der rechten Hand, während die linke Hand in die Vagina eingeführt wird. Wir führen ausnahmslos die ganze Hand in die Vagina ein, wenn der Kopf über dem Beckeneingang steht. Mit den Fingerspitzen umgeben wir die Perforationsstelle kranzförmig. Dadurch kann auch die kleinste Verschiebung der Spitze des Kolbenbohrers sofort und rechtzeitig genug wahrgenommen werden, so dass eine Verletzung der mütterlichen Gewebe sicher verhütet wird. Das Mittelblatt wird längs der Vola der linken Hand zur Perforationsstelle geführt und der Kolbenbohrer daselbst eingebohrt. Dadurch entsteht im Schädeldach eine kreisrunde, für den Finger bequem durchgängige Oeffnung.

Nach Eröffnung des Schädels wird in üblicher Weise das Gehirn entfernt. Eine gründliche Entleerung der Schädelhöhle ist nach den Experimenten von *Hersent*[1]) für die Zertrümmerung förderlich. Hierauf wird das mittlere Blatt durch die Perforationsöffnung in das Schädelinnere eingeführt und gegen die gegenüberliegende Schädelwand (Basis oder Cranium) vorgeschoben und daselbst eingebohrt (vide Fig. 4.) Nach 3—4 Umdrehungen sitzt unser zweigängiger Kolbenbohrer an jeder beliebigen Stelle des Schädels so fest, dass an ein Ausreissen nicht zu denken ist. Die horizontal gestellten Sperrhaken erleichtern das Anfassen des Griffes am Mittelblatt.

2. Das Einführen und Schliessen des ersten äusseren Blattes.

Wir empfehlen nach eigenen Erfahrungen, solange das Hinterhaupt bequem erreichbar ist, dem Rath *Zweifel*'s zu folgen und das erste äussere Blatt über das Hinterhaupt zu legen. Liegt das Vorderhaupt, die Stirn oder das Gesicht vor, so legen wir das erste äussere Blatt über das Gesicht. Die allgemeinen Regeln sind die nämlichen

---

[1]) Archives générales de médecine 4e série, Tome XIII, pg. 54—70; 335—374 und 466—488; sowie im Auszug in *Scanzoni*'s Lehrbuch der Geburtshülfe, Bd. III, 1867, pg. 241.

wie beim Anlegen eines Zangenblattes. Wir führen ausnahmslos die ganze Hand zum Schutze der mütterlichen Weichtheile in die Vagina ein. Nur dadurch ist es möglich, die Mutter gegen das ganze äussere Blatt bis zur Spitze zu decken.

In der Wahl der Hand, welche in die Vagina eingeführt werden soll, verhalten wir uns wie beim Anlegen der Zange. Erst wenn die schützende Hand eingeführt ist und die Fingerspitzen den Hals des Kindes berühren, wird das erste äussere Blatt längs der Vola der eingeführten Hand zwischen kindlichen Schädel und Hand gelegt. Hierauf wird das mittlere Blatt so gedreht, dass seine convexe Fläche gegen die concave Fläche des ersten äusseren Blattes sieht. Alsdann wird durch kleine Verschiebungen das erste äussere Blatt in die gleiche Ebene gebracht, in der das mittlere Blatt liegt und darauf werden die beiden Blätter im Schloss vereinigt. (vide Fig. 5.) Erst jetzt ziehen wir die schützende Hand aus den Genitalien zurück und orientiren uns beim Herausziehen über das Verhalten der Muttermundsränder zum Instrument. Bis jetzt haben wir noch niemals die Blätter ein zweites Mal anlegen müssen, womit wir nur andeuten wollen, dass die angegebenen Schutzmassregeln das Einklemmen von Weichtheilen verhüten.

Zur Compression genügt, wenn das erste äussere Blatt über dem Hinterhaupt liegt, die blosse Hand. Liegt ein grosser Theil der Schädelbasis zwischen beiden Blättern, so bedürfen wir des Compressionsapparates, welcher in gleicher Weise gebraucht wird wie beim gewöhnlichen Kranioklast. Nach erfolgter Compression werden die beiden Blätter in der neuen Stellung durch einen Sperrhaken (vide Fig. 6) fixirt und der Compressionsapparat kann entfernt werden.

3. Das Einführen und Schliessen des zweiten äusseren Blattes.

Das Einlegen des zweiten äusseren Blattes geschieht in gleicher Weise wie beim ersten äusseren Blatt geschildert wurde. Findet die schützende Hand oder das zweite äussere Blatt beim Einführen wenig Raum zwischen kindlichem Kopf und mütterlichem Becken, so ist es zweckmässig, die beiden ersten Blätter zusammen und geschlossen tiefer in den Uterus hineinzuschieben. Dadurch wird der Schädel vom Beckeneingang entfernt und die Schwierigkeit des Einführens ist überwunden. Die Lage des zweiten äusseren Blattes richtet sich stets nach den beiden anderen Blättern und gegenüber dem ersten äusseren Blatt. Wie hoch das zweite äussere Blatt eingeführt werden soll, ergibt sich aus der Lage des Schlosses am mittleren Blatt. Um das zweite äussere Blatt in die gleiche Ebene zu bringen, in welcher sich die beiden anderen Blätter befinden, kann der Schädel vermittelst der beiden ersten Blätter durch Drehen und Wenden dem zweiten äusseren Blatt entgegen geführt werden. Liegt das zweite äussere Blatt im Schloss, so wird vermittelst des Compressionsapparates das zweite Blatt gegen das mittlere Blatt angepresst (vide Fig. 6).

Dadurch wird, wie aus Fig. 2 ersichtlich, die Schädelbasis und die Schädelkapsel in toto zertrümmert.

4. Die Extraction.

Die Extraction des zertrümmerten Schädels ist unter starkem Senken der Griffe der drei zusammengeschraubten und durch Sperrhaken fixirten Kranioklastblätter aus-

zuführen. Während der Extraction fühlt man deutlich, dass sich die längsten Durchmesser des zertrümmerten kindlichen Schädels beim Durchtritt durch das kleine Becken in die längsten Durchmesser der betreffenden Beckenebenen einstellen. Es ist zweckmässig, diesen Mechanismus zu unterstützen. Das Instrument gleitet niemals ab.

Man hat dem *Braun*'schen Kranioklast mit Recht als grossen Vortheil angerechnet, dass derselbe dem Schädel keine bestimmte Form aufzwingt; dass der Kranioklast dem Schädel gestattet, sich dem vorhandenen Beckenraum zu accommodiren, wodurch für den Durchtritt des Schädels auch der kleinste Raum im Becken benutzt wird. Dieser Vortheil trifft aber, wie wir schon gezeigt haben, nicht mehr zu, wenn der Schädel stark ossificirt und die Conjugata vera des mütterlichen Beckens kleiner als 8,5 cm ist. Nur die Zertrümmerung des Schädels überwindet diese Hindernisse. Nach vollzogener Zertrümmerung mit dem dreiblättrigen Kranioklast dagegen kann man sich zur Extraction obigen Vortheils wiederum bedienen, indem man das eine äussere Blatt vor der Extraction wieder entfernt. Dadurch entsteht aus dem dreiblättrigen Kranioklast wieder ein zweiblättriger Kranioklast nach *Braun*.

Es ist eine bekannte Thatsache, dass der *Braun*'sche Kranioklast weit fester hält, wenn er über das Gesicht angelegt wird, als wenn er über das Hinterhaupt angelegt wird. Dies gilt, wie wir aus Experimenten gesehen haben, auch für das Festhalten einzelner Theile des dreiblättrigen Kranioklast, wie z. B. des Mittelblattes in Verbindung mit einem äusseren Blatt als *Braun*'scher Kranioklast. Unsere Untersuchungen ergaben folgende Resultate:

1) Mittelblatt und erstes äusseres Blatt über das Hinterhaupt angelegt; Mittelblatt nicht eingebohrt, reisst aus bei einem Zug von 15 Kilogramm.

2) Mittelblatt und erstes äusseres Blatt über das Gesicht gelegt; Mittelblatt nicht eingebohrt, reisst nicht aus bei einem Zug von 80 Kilogramm, dagegen zerreisst der Hals des Spiritusfötus. — Ist die Concavität des Mittelblattes gegen die Concavität des ersten äusseren Blattes gerichtet, so hält das Instrument ebenso fest, wie wenn die Convexität des mittleren Blattes gegen die Concavität des ersten äusseren Blattes gepresst wird.

Hieraus geht hervor, dass nach der Zertrümmerung mit dem dreiblättrigen Kranioklast dasjenige äussere Blatt, welches über dem Hinterhaupt liegt, zu entfernen ist, falls man die Extraction nur mit zwei Blättern nach dem Modus des *Braun*'schen Kranioklast ausführen will.

Tritt der kindliche Schädel nicht auf leichten Zug in das kleine Becken ein, so kann, wie dies schon *Pajot* unter dem Namen „Kephalothrypsie répétée sans tractions“ angegeben hat, eine zweite Compression des Schädels in einer anderen Richtung vorgenommen werden. Bei den von uns vorgenommenen Kraniotomien genügte stets eine einmalige Compression. Um den Schädel ein zweites Mal zu comprimiren, wird zur Entfernung der äusseren Blätter der Compressionsapparat angelegt und festgeschraubt. Hierauf Oeffnen der Sperrhaken und langsames Zurückschrauben der Compressionsschraube. Ohne diese Vorsichtsmassregel können die unter der starken Spannung der comprimirten Kopfknochen stehenden äusseren Blätter derart zurückschnellen, dass die mütterlichen Weichtheile geschädigt werden. Nach Entfernung der äusseren Blätter

wird das Mittelblatt um 90° gedreht und die Blätter werden von Neuem angelegt und zusammengeschraubt. Hierauf folgt die Extraction, wie oben angegeben, mit den drei vereinigten Blättern oder nach Entfernung desjenigen Blattes, welches über dem Hinterhaupt liegt, d. h. wie mit einem über das Gesicht gelegten *Braun*'schen Kranioklast.

Gestützt auf den Vergleich der zur Zeit üblichen Methoden geben wir der Kranioklasie mit dem dreiblättrigen Instrument den Vorzug.

Bei Benützung der gegebenen Vorschriften ist die Kranioklasie und Extraction des vorangehenden perforirten kindlichen Schädels sicher und für die Mutter gefahrlos.

Oberfeldarzt Dr. Adolf Ziegler in Bern †.

Der Tod hält grausame Ernte unter den stadtbernerischen Aerzten; innerhalb zweier Monate sind 3 der bewährtesten Kämpen der älteren Garde, *Jonquière*, *Ziegler* und *Lindt* senior ins Grab gesunken!

Adolf Ziegler, Bürger der Stadt Bern, wurde im Jahre 1833 geboren; seinen Vater verlor er, als er kaum ein Jahr alt war, an Tuberkulose als Folge der Grippe, welche 1834 in Bern herrschte. Er besuchte in seiner Vaterstadt die Realschule und deren Litterar-Abtheilung, absolvirte das Gymnasium und bezog, nachdem er einen Sommer in Lausanne behufs vollkommener Aneignung der französischen Sprache zugebracht hatte, im Herbst 1852 als Medicinstudent die bernische Hochschule. Während der propädeutischen Studien war er eine Zeit lang Volontär-Assistent bei Herrn Prof. *Valentin* d. ä. und beschäftigte sich mit Vorliebe mit Botanik und Geologie, ohne indessen darüber die andern Fächer zu vernachlässigen. Nach 5 Semestern wurde das Propädeuticum, nach weitern 5 Semestern das Staatsexamen absolvirt und unmittelbar nach dem letztern erwarb sich *Ziegler* in einem besondern Examen auch noch den Doctortitel. Während seiner gesammten Studien war er stets auf die Vermehrung und Erweiterung seiner Kenntnisse bedacht und galt auf allen Stufen als einer der besten Schüler; als äusseres Zeichen der Anerkennung erhielt er denn auch, als ehemaliger Realschüler, den sog. Meierpreis, welchen er zum Theil dazu verwendete, mit zweien seiner Freunde und Studiengenossen eine Fussreise durch Oberitalien zu machen, wobei seine Botanisierbüchse mitmusste und die Spitäler selbstverständlich nicht unbesucht gelassen wurden. Nach absolvirtem Staats- und Doctorexamen reiste er Anfangs Dezember 1857 mit zwei befreundeten Collegen zunächst über Prag nach Wien, wo er das Wintersemester verblieb und fleissig ausnützte; dort besuchte er nebst anderen (*Skoda*, *Oppolzer*, *Hebra*, *Braun*) auch die Vorlesungen *Heller*'s und sammelte da das nöthige Material zur Abfassung seiner Doctordisserdation, welche im Buchhandel unter dem Titel „Die Harnanalyse am Krankenbett" erschien und in wenig Jahren drei Auflagen erlebte.

Von Wien giengs im Frühling 1858 durch das Salzkammergut nach München, Würzburg, Giessen, Paris, wo er bis Anfangs Winter verblieb und besonders die Kliniken von *Nélaton*, *Velpeau*, *Chassaignac*, *Trousseau*, *Hardy*, *Ricord*, *Bouchut* u. a. besuchte. Nach Bern zurückgekehrt bekleidete *Ziegler* die poliklinische Assistentenstelle unter Prof. *Jonquière* und bewarb sich später um die zweite Arztstelle am Burgerspital; diesen Posten versah er bis zu seiner Wahl zum eidg. Oberfeldarzt (17. Januar 1876), indem er gleichzeitig als Secretär der Direction des Innern (Abtheilung Gesundheitswesen) und des Sanitäts-Collegiums dem Kanton und als Mitglied der stadtbernischen

Sanitätscommission seiner Vaterstadt geschätzte Dienste leistete. In diese Zeit fällt auch seine Thätigkeit am Prüfungssitz Bern des ehemaligen Medicinal-Concordats.

Seine militärische Carrière begann *Ziegler* während seiner Studienzeit im Winter 1856/57 als Unterarzt bei der Grenzbesetzung in Basel; seinen zweiten Dienst leistete er im Frühling 1859 als Arzt der Artilleriecompagnie 2 (12-Pfünder-Haubitzen) in Thun. Anlässlich beider Dienste empfand er den Mangel an militärischer Schulung, unter welchem die damaligen Militärärzte litten, die eben damals in den Militärdienst wie der Truppe zugetheilte uniformierte Privatärzte eintraten und deren Takt und persönlicher Freude am Militärdienst es anheimgestellt war, wie sie ihren Platz bei Officieren und Mannschaften einnahmen. — Das militärische Avancement *Ziegler*'s gestaltete sich wie folgt: Lieutenant 1857, Oberlieutenant 1861, Hauptmann 1867, Major 1873, Oberstlieutenant 1875, Oberst 1876; als Oberstlieutenant hatte er die Stelle eines Divisionsarztes III. bekleidet.

Vom 17. Januar 1876 bis 17. Mai 1899, somit während 23 Jahren hat Oberst *Ziegler* das verantwortungs- und dornenvolle Amt des Oberfeldarztes der schweiz. Armee bekleidet; zuerst galt es, das von seinem Vorgänger, Herrn Oberst *Schnyder*, begonnene Werk einer Organisation des Sanitätsdienstes in den Hauptzügen zu Ende zu führen. Definitiven Reglementscharacter erhielten nur die Abschnitte I—III des Sanitätsdienstreglements; die Abschnitte IV und V gediehen in Folge der stetigen Schwankungen und Neuerungen in der schweiz. Heeresorganisation und nicht zum wenigsten in Folge der in den letzten Jahren schwer erschütterten Gesundheit *Ziegler*'s nur zum Entwurf. Als das unbestritten beste, unter der Leitung *Ziegler*'s erschienene Reglement gilt die Instruction über sanitarische Beurtheilung der Wehrpflichtigen vom 2. September 1887, die mit unbedeutenden Abänderungen noch heute in Kraft besteht und — menschlicher Voraussicht nach — noch lange Jahre als Richtschnur dienen wird. Von Reglementen, Instructionen und Lehrbüchern secundärer Bedeutung soll an dieser Stelle nicht gesprochen werden; es genügt hervorzuheben, dass alle Arbeiten *Ziegler*'s durch peinliche Gewissenhaftigkeit und Sorgfalt in Form und Inhalt ausgezeichnet waren. Aeusserste Pflichttreue und eiserner Fleiss waren überhaupt dem Verstorbenen eigenthümlich, gepaart mit scharfem Verstande und einem stark ausgeprägten Rechtsgefühl. Im Verkehr mit den Militärärzten und mit den Collegen mag wohl mitunter eine Schroffheit auf *Ziegler*'s Seite zu beklagen gewesen sein; wer aber die Schwierigkeiten des oberfeldärztlichen Amtes nicht absichtlich verkennen will, darf darüber mit dem Verstorbenen, der 13 Jahre lang die ungeheure Geschäftslast ohne fachtechnische Hülfe allein auf seiner Schulter tragen musste, ein vielfach kränklicher Mann, den nur seine eiserne Energie aufrecht erhielt, nicht rechten!

Unter der Oberleitung *Ziegler*'s hat die Ausbildung der schweizerischen Militärsanität gewaltige Fortschritte gemacht und ganz besonders die Hebung derjenigen der Sanitätsofficiere war seine Herzenssache. Die Officierbildungsschulen wurden verlängert, die Operationscurse zur Freude von Lehrern und Schülern reorganisirt; mögen die bisherigen Errungenschaften auch nur als Etappen in der weiteren Entwicklung gelten gelassen werden — sie mussten doch erkämpft werden, so gut wie die Einführung der Wiederholungscurse der Landwehr-Ambulancen, Transportcolonnen und Sanitätszüge.

Wohl vertraut mit dem Wesen und der im Hinblick auf die modernen Kriegsverhältnisse mehr und mehr zu Tage tretenden Unvollkommenheit der Genfer-Convention und des freiwilligen Sanitätsdienstes, wurde *Ziegler* mehrmals vom Bundesrathe als schweizerischer Delegirter an die Conferenzen des Rothen Kreuzes abgeordnet (Genf, Karlsruhe, Rom und Wien); dem im Schweizerlande aufblühenden Sanitätswesen war er in warmer Freundschaft gewogen.

An den schweizerischen Aerzte-Versammlungen war *Z.* ein seltener Gast; um so fleissiger wohnte er den Sitzungen des medicinisch-pharmaceutischen Bezirksvereins der Stadt Bern und den Versammlungen der cantonalen medicinisch-chirurgischen Gesellschaft

bei und in manch' schwieriger Frage hat sein klares, wohldurchdachtes Votum eine glückliche Lösung herbeigeführt.

Seinen engern Freunden war *Ziegler* in seltener Anhänglichkeit zugethan und seinem Bureau-Personal ein väterlicher Berather; dem Treiben des öffentlichen Lebens brachte er wenig Neigung entgegen. Doch hat er seiner Vaterstadt als Präsident der Zunftgesellschaft zu Mohren und als Vorsitzender der Waisencommission derselben schätzenswerthe Dienste geleistet.

Die Gesundheit *Ziegler*'s war schon vor vielen Jahren eine untergrabene; lange Zeit galt er als herzleidend, was ihn nicht hinderte, als eifriger Alpenklubist und gewiegter Botaniker die geliebten Schweizerberge zu durchstreifen. Vor circa zwei Jahren stellten sich schwere Störungen seitens der Athmungs- und Verdauungs-Organe ein; die Diagnose schwankte zwischen Phthisis pulmon. und Neoplasma im Gebiet der Verdauungsorgane. Es stellten sich mit der Zeit heftige Blutungen ein, die zunächst als Lungenblutungen gedeutet wurden, und überdies eine Stenose des Oesophagus. Dank energischer Sondenernährung konnte der Kräftezustand für einige Wochen nicht unerheblich gehoben werden, bis am Abend des 17. Mai eine abundante Blutung den armen Dulder von seinen langen, standhaft ertragenen Leiden nach kurzem Todeskampf befreite. Die vom Verstorbenen ausdrücklich gewünschte Autopsie ergab primären Krebs des rechten Oberlappens und secundäre Drüsentumoren im Mediastinum posticum, ausserdem Lungen-Emphysem und Herzdilatation, keine Tuberculose.

Der Verstorbene hinterlässt eine trauernde Gattin, Tochter des ehemaligen bernischen Regierungsrathes und Inselarztes *J. R. Schneider*, die ihn während der vielen und langdauernden Krankheiten mit unendlicher Liebe und Ausdauer gepflegt hat und sich erst in den allerletzten Wochen entschliessen konnte, einen Theil der nicht leichten Pflege einer Riehener Schwester abzutreten.

Mit *Ziegler* ist ein ganzer Mann ins Grab gestiegen, ein treuer Diener des Vaterlandes, das ihm ein treues Andenken bewahren wird. Requiescat in pace! *M.*

Vereinsberichte.

Gesellschaft der Aerzte in Zürich.

6. Wintersitzung den 14. Januar auf der Saffran.[1])

Präsident: Dr. *Lüning*. — Actuar: Dr. *Hottinger*.

Prof. Dr. *M. v. Frey:* **Vortrag über den Einfluss der Schwere auf den Kreislauf.** (Autoreferat.) Durch die Schwerkraft wird bei jeder Aenderung der Körperstellung eine Verschiebung der Blutmasse bedingt. Der Vortragende erläutert den Vorgang an einem aus elastischen Schläuchen zusammengesetzten Schema. Bei Thieren beobachtet man unter diesen Umständen sehr beträchtliche Aenderungen des Blutdrucks. Stellt man z. B. ein aufgebundenes Kaninchen vertikal, mit dem Kopfe nach oben, sogenannte Beinlage, so tritt eine so starke Anstauung des Blutes in den abhängigen Körpertheilen ein, dass das Herz fast leer schlägt und das Gehirn anämisch wird. Bei morphinisirten Hunden treten, wie *Leonard Hill* gezeigt hat, solche lebensgefährliche Symptome nicht auf, beim Affen kann in den verschiedensten Körperlagen der Blutdruck constant bleiben und das Gleiche gilt, soweit die Beobachtungen reichen, vom Menschen. Die theilweise oder vollständige Compensation der durch die Schwere bewirkten Verschiebungen der Blutmasse ist eine Leistung des Gefässnervencentrums in der Medulla oblongata. In der Beinlage findet Anstauung des Blutes hauptsächlich in den Baucheingeweiden statt. Grosse Blutmengen können dort zurückgehalten, aber auch durch die Thätigkeit der Gefässnerven (Arterio- und Venomotoren) wieder ausgetrieben werden. Die Blutleere

[1]) Eingegangen 6. Februar 1899. Red.

des Gehirns in der Beinlage führt zur Erregung des Gefässcentrums (gleichzeitig auch des Athmungscentrums) und dadurch zur Wiederherstellung des normalen Blutdrucks. Diese selbstthätige Regulation wird durch viele Einflüsse geschädigt oder aufgehoben; hieher gehören: Shock, Chloroformnarcose, Ueberanstrengung, Reconvalescenz von schweren Krankheiten etc. Viele Fälle von sog. Herzschwäche beruhen nur auf ungenügender Thätigkeit der Gefässnerven. Horizontale Körperlage und namentlich Compression des Abdomens lassen dann die Beschwerden rasch verschwinden.

Discussion: Prof. *Gaule* (Autoreferat) will bloss einen Gedanken mittheilen, den die Versuche über den Einfluss der Schwerkraft auf das Gefässnervencentrum in ihm erweckten. Wenn dieser so gross ist, dass eine Veränderung der Lage sogar compensatorische Athembewegungen und Herzschläge herbeiführt, so wäre es auch denkbar, dass der Einfluss desselben sich geltend macht auf die Erhaltung der Gleichgewichtslage, resp. die Muskelbewegungen, die hiefür nothwendig sind, für die wir nach den Untersuchungen *Wlassak*'s gleichfalls ein Centrum in dieser Gegend des Centralorgans annehmen müssen. Für gewöhnlich werden diese erregt von den Organen des statischen Sinnes aus, also von den Bogengängen. Es gibt nun Personen, bei denen diese Organe zerstört oder nicht ausgebildet sind, z. B. ein grosser Procentsatz der Taubstummen, wie deren Verhalten im Wasser und auf der Drehscheibe beweist. Nun erhalten aber diese Taubstummen unter gewöhnlichen Umständen doch ihr Gleichgewicht. Sie müssen also die die Veränderungen ihrer Lage compensirenden Muskelbewegungen ausführen. Man hat daran gedacht, dass das Sehen sie hierüber unterrichtet. Aber auch mit geschlossenen oder verbundenen Augen erhalten sie das Gleichgewicht. Allerdings dann nicht so rasch. Man ist so auf die allgemeine Muskelempfindung angewiesen, eine sehr unbestimmte Vorstellung, die an Klarheit sehr gewinnen würde, wenn man annehmen dürfte, dass jede Veränderung der Lage auf den Blutdruck und durch diesen auf das entsprechende Centrum wirkt, von welchem dann die entsprechenden compensatorischen Muskelbewegungen ausgelöst werden.

Dr. *H. Meyer-Rüegg* (Autoreferat) erinnert daran, dass man bei der Wendung des Kindes unter der Geburt aus Kopf- und Fusslage, wenn die Frau mit etwas erhöhtem Oberkörper auf dem Querbett liege, eine rasche Umstürzung der Vertikallage habe. Dabei beobachte man, auch wenn die Wendung sehr schnell und leicht gehe, die Nabelschnur gar nicht berührt werde und desshalb eine Asphyxie nicht wohl angenommen werden könne, ohne die *Schwarz*'sche Theorie über Bord zu werfen, regelmässig eine Verlangsamung und Unregelmässigkeit der kindlichen Herztöne, die erst nach 1—2 Minuten wieder weiche. Ob da nicht der Einfluss der Schwere auf die Blutcirculation mit zur Erklärung beigezogen werden könnte?

Prof. *v. Frey* findet, dass beim kleinen Kinde die Lageveränderung keine grosse sei, aber die Lagerung der Wöchnerin in Betracht komme, überhaupt hier eine Beurtheilung schwer möglich sei. Betreffend das Votum von Herrn Prof. *Gaule* betont er, dass wohl alle Centren und Sinne in einem gewissen Grade beeinflusst werden; speciell für den Lagesinn käme wohl das Gebiet der *Deiter*'schen Kerne in Betracht.

Dr. *Lüning* erinnert daran, wie leicht durch Elevation der Extremitäten, z. B. des Armes bei Digital, selbst Armblutungen, Blutstillung zu erzielen sei, eine Consequenz der vorgetragenen Thatsachen, die im Allgemeinen, z. B. in Samaritercursen viel zu wenig bekannt gemacht und gewürdigt werde.

Prof. *v. Frey* führt noch die Veränderungen des Pulses bei Gliedlageänderungen an.

7. Wintersitzung den 28. Januar 1899 auf der Saffran.[1])

Präsident: Dr. *Lüning*. — Actuar: Dr. *Hottinger*.

I. Prof. *Ribbert:* **Ueber Myocarditis nach Diphtherie.** (Autoreferat.) Prof. *Ribbert* bespricht seine Untersuchungen über die nach Diphtherie eintretenden Er-

[1]) Eingegangen 15. März 1899. Red.

krankungen des Myocard. Er konnte vier Herzen von Individuen untersuchen, die in verschiedenen Intervallen, 2, 4 und 6 Wochen nach Ablauf der Localerkrankungen unter den Erscheinungen von Herzinsufficienz starben. Die wichtigsten Veränderungen bestanden in wachsartiger Degeneration sehr zahlreicher Muskelfasern. Daneben fand sich Fettentartung. Die degenerirten Herzabschnitte wurden resorbirt, die so entstehende Lücke wurde durch jugendliches, zellreiches Bindegewebe ausgefüllt, welches sich später in fibrilläres umwandelte. So entstanden multiple bereiste Schwielen. Alle die Processe sind so ausgedehnt, dass sie zur Erklärung des tödtlichen Ausganges ausreichen. Die oft beschriebene zellige Infiltration spielt nur eine secundäre Rolle.

Discussion: Dr. *Genhart* führt aus, dass der von Prof. *Ribbert* angezogene Fall plötzlichen Todes, bei dem man nach dem Herzbefund an voraufgegangene Diphtherie denken könne, ein kleines scheinbar gesundes Kind mit normaler Entwicklung betraf, das innerhalb 8 Stunden an Collaps starb. Vier Monate vorher batten Geschwister unter Isolirung Diphtherie durchgemacht; es selbst bot nie Erscheinungen.

Dr. *Hegetschweiler* hat einen ähnlichen Fall erlebt. Ein Mädchen, Reconvalescent von Diphtherie, starb plötzlich während des Inhalirens.

II. Dr. *Hegetschweiler:* Demonstration und Vortrag: **Ueber das Empyem der Stirnhöhle** — erscheint in extenso im Correspondenz-Blatt.

III. Dr. *Laubi* (Autoreferat) demonstrirt ein neues Verfahren der Tracheo- und Bronchoscopie, das von Professor *Killian* in die Praxis eingeführt worden ist. Dasselbe besteht darin, dass man mittelst des sog. Autoscopes eine etwa 6 mm weite und 20 cm lange Röhre durch die Stimmritze in die Trachea einführt. Mittelst des *Caspar*'schen Electroscopes, das mit der Röhre in Verbindung steht, wird Licht in dieselbe hineingeworfen und ist es durch Vorschieben der Röhre möglich, bis in die Bronchien zweiter Ordnung hineinzusehen. Das Verfahren wird an einer Patientin gezeigt, welche an einem Abscess der linken Trachealwand leidet. Durch Vorschieben der Röhre ist es möglich, den Tumor wegzuschieben und Eiter aus demselben herauszupressen. Die Aetiologie des Abscesses, der etwa vier Wochen alt ist und der Patientin bedeutende Athembeschwerden machte, ist unklar, wahrscheinlich ist derselbe tuberculöser Natur.

Discussion: Dr. *Wolfensberger* bestätigt den Vortheil der *Killian*'schen Tracheoscopie. Ein Tumor, der laryngoscopisch nicht gesehen werden kann, wird so zu Gesicht gebracht.

Dr. *Laubi* ergänzt diese Aussage dahin, dass früher, als er noch grösser war, der Tumor auch mit dem Spiegel wahrgenommen werden konnte.

8. Wintersitzung den 11. Februar 1899 auf der Saffran.[1])

Präsident: Dr. *Lüning.* — Actuar: Dr. *Hottinger.*

I. Doc. Dr. *Hitzig* (Autoreferat): Vortr. stellt 2 Fälle aus der Universitäts-Nervenpoliklinik von Hrn. Prof. *v. Monakow* vor.

1. Eine 35jährige Näherin mit **Tabes dorsalis** luetischen Ursprungs, bei der sich ausser den gewöhnlichen Symptomen der klassischen Tabes seit einigen Wochen eine circumscripte hyperästhetische Zone ausgebildet hat, die den 6. Intercostalraum vom Sternalrand bis zur mittleren Axillarlinie einnimmt. Es handelt sich nicht um eine echte Hyperästhesie, sondern, wie gewöhnlich in derartigen Fällen, um eine Hyperalgesie. Dagegen ist das Berührungsgefühl in diesem Bezirk auch nicht herabgesetzt, sondern annähernd gleich wie auf der gesunden Seite. Eine Untersuchung mit dem Tastercirkel lässt sich wegen der hochgradigen Empfindlichkeit der Haut nicht durchführen, da bei der leisesten Berührung schon ein heftiges Zusammenzucken eintritt. Der Wärme- und Kältesinn ist beiderseits gleich. Spontane Schmerzen bestanden nie in dem hyperalgetischen Bezirk.

[1]) Eingegangen 15. März 1899. Red.

Es handelt sich wohl um einen circumscripten meningitischen Process an den Rückenmarkshäuten.

Patientin hat sich selbst einen einfachen Schutzapparat construirt, der aus einem gepolsterten Ring besteht, welcher um die hyperästhetische Stelle zu liegen kommt und drei leicht gebogenen Querleisten aus Fischbein, wodurch also eine Berührung der Haut durch das Hemd und ein Druck seitens der übrigen Kleidungsstücke verhütet wird.

2. 37jähriger Werkmeister aus einer hiesigen Maschinenfabrik.

Am 1. Mai 1898 traten in vollster Gesundheit ohne Prodrome oder besondere Veranlassung plötzlich sehr heftige Schmerzen, anfangs nur im rechten Oberarm, dann in beiden Armen und Schultern ein, verbunden mit Parästhesien und hochgradiger Schwäche des rechten Armes. Allmälig verloren sich die Schmerzen und es blieb nur diese Schwäche zurück. Die Untersuchung ergibt (nach 7 Wochen) eine **Lähmung des rechten Serratus** und Cucullaris mit Atrophie und mit Flügel- und Schaukelstellung des rechten Schulterblattes. Ausserdem Atrophie des rechten Supraspinatus. (Photographien.) Der Sternocleidomastoideus ist frei geblieben, ebenso die übrigen Schulter- und Armmuskeln. Keine sichere Sensibilitätsstörung nachweisbar. Serratus vom Nerven aus faradisch erregbar. Erregbarkeit herabgesetzt, galvan. normal. Cucullaris faradisch unerregbar, Galvan. Strom ergibt träge Zuckungen, KSZ > ASZ.

Behandlung bestand in Faradisation des N. Thorac. longus und anfangs in Galvanisation des Cucullaris. Nach einiger Zeit kehrte die faradische Erregbarkeit dieses Muskels zurück und die galvanischen Zuckungen wurden mehr und mehr blitzartig. Gleichzeitig Wiederkehren der Functionstüchtigkeit der Muskeln. Jetzt Lähmung nicht mehr nachweisbar, nur geringe Herabsetzung der Kraft noch vorhanden. (Demonstration.)

Es handelte sich jedenfalls um eine Neuritis und zwar um eine sog. „apoplectiforme Neuritis“, bei der die Erscheinungen zuerst doppelseitig waren und sich dann bis auf eine bleibende atrophische Lähmung einzelner Muskeln zurückbildeten.

Die Thatsache des Freibleibens des Sternocleidomastoideus hat ihre Erklärung in einem Sitz der Neuritis im peripheren Theil des Accessorius, da wo die Aeste für den Sternocleidomastoideus bereits abgegangen sind und Cervicaläste sich dem Accessorius beigesellt haben, die sich namentlich an der Innervation der mittleren (Haupt-)Portion des Cucullaris betheiligen.

II. Prof. Dr. *Ruge:* Vortrag: **Ueber die Ausdehnung der Pleurasäcke beim Menschen** — erscheint in extenso im Correspondenz-Blatt.

Discussion: Dr. *Lüning* macht nochmals auf die namentlich für die Chirurgie des Herzens und der Nieren practisch wichtigen Bemerkungen des Vortragenden aufmerksam. Auch für die moderne intrathorakale Oesophagotomie, deren Operationsterrain den 4.—8. Brustwirbel betrifft, sind die angeführten Verhältnisse von Bedeutung; während anfänglich die Operation von links her unternommen wurde, hat man, da sich Schwierigkeiten mit der Pleura zeigten, die rechte Seite als Eingangspunkt wählen müssen, wo die Pleura vorn über den Oesophagus hinausragt.

Prof. *Ruge* bemerkt hiezu, dass es sich in diesem speciellen Falle und in dieser Höhe der Brustwirbelsäule vielleicht auch um das sog. lig. pulmonale gehandelt habe, das Doppelblatt der beiden Pleuren, das sich vom Lungenhilus bis zum Diaphragma ziehe und oft mit dem Oesophagus in Verbindung stehe.

Dr. *W. Schulthess* fragt an, ob für die Verhältnisse am Sternum, wo man eigentlich selten die normalen Verhältnisse finde, indem die linke Lunge gewöhnlich tiefer stehe, ein Einfluss von Seite des Alters, der Lebensgewohnheiten, des Berufes etc. nachweisbar sei.

Prof. *Ruge* gibt zu bedenken, dass Ausdehnung von Lunge und Pleura in anatomischem Sinne nicht identisch seien, sondern da, wo beide Blätter zusammenstossen, ein Sinus zu Stande komme. Die vorgeführten Bilder sind das Resultat aus vielen Beobachtungen, von Alt und Jung. Untersuchungen mit beruflich-statistischer Berücksichtigung des Materials wären natürlich von grossem Interesse.

Zürcher Gesellschaft für wissenschaftliche Gesundheitspflege.

Sitzung vom 9. Februar 1899 im Café Saffran.[1]

Präsident: Prof. Dr. *O. Roth.* — Actuar: Dr. *Silberschmidt.*

I. Prof. Dr. *O. Wyss:* **Ueber das Zürcher Lungensanatorium in Wald.** Nach einigen kurzen Angaben über die Entstehung des Zürcher Sanatoriums bespricht der Vortragende die an 7 verschiedenen Punkten des Cantons mit grosser Sorgfalt längere Zeit durchgeführten meteorologischen Beobachtungen behufs Feststellung desjenigen Ortes, welcher sich am besten eignen würde. Im Frühjahr 1896 wurde ein Platz am Faltigberg bei Hittenberg oberhalb Wald gewählt. Ein Jahr später wurde das von Herrn Architect *Jung* in Winterthur ausgearbeitete Project von der erweiterten Sanatoriumscommission angenommen; dasselbe sieht nicht ein einziges, sondern 3 verschiedene mit einander verbundene Gebäude voraus und zwar je einen Flügel für die Männer- und für die Frauen-Abtheilung und einen Mittelbau für die Verwaltung. Ende October 1897 waren die Gebäude unter Dach und am 30. October 1898 fand die feierliche Uebergabe der Schlüssel statt. Die ersten Patienten kamen Anfang November und zur Zeit sind mehr als 70 in der Anstalt, welche für 90 Kranke berechnet ist. Vortragender gibt Aufschluss über Lage, Terrainverhältnisse, Eintheilung der Gebäude und bespricht eingehender die Einrichtung und die Möblirung der Krankenzimmer und der Liegehallen. Die Zimmer sind für 1, 2, 3 und 4 Patienten eingerichtet; von der Erstellung grösserer Krankensäle wurde Abstand genommen. — Die Patienten haben täglich 6 Mahlzeiten und zwar: erstes und zweites Frühstück, Mittagessen, Nachmittags Milch, Nachtessen und später noch einmal Milch; pro Tag und pro Pat. werden 1½ Liter Milch und 450 gr Fleisch verabreicht; Wein wird als Medicament betrachtet und nur selten verordnet.

Es folgt eine Besprechung der Wasserversorgung (20 Minuten-Liter), der Abort- und Abwasser-Anlagen (Fosse Mouras) und der Acetylen-Beleuchtung. — Die Erstellungskosten, welche auf Fr. 510,000 berechnet worden waren, werden sich voraussichtlich auf Fr. 560,000 belaufen; der Staatszuschuss beträgt 12%, die übrige Summe musste durch freiwillige Beiträge gedeckt werden. Die Mehrausgabe wurde durch im Voranschlag nicht vorausgesehene erheblich grössere Terraindislocationen und Mehrkosten der Möblirung bedingt.

Discussion: Dr. *Leuch* möchte wissen, ob im Sanatorium Spiel- und Rauchverbot eingeführt ist und wie der Auswurf der Patienten behandelt wird.

Prof. *Wyss:* Zum Sammeln des Sputums wird das Dättwyler'sche Fläschchen verwendet. Die bettlägerigen Patienten haben Spucknäpfe; Prof. *Wyss* demonstrirt das von ihm angegebene in Wald eingeführte Modell. — Der Inhalt der Gefässe wird ½ Stunde lang in einer Emailpfanne ausgekocht. Chemikalien werden keine verwendet. — Das Rauchen ist im Hause verboten und im Freien nur mit ärztlicher Erlaubniss gestattet. Prof. *W.* weiss nicht, ob das Kartenspielen verboten ist; da die Kranken den ganzen Tag in der Liegehalle (bis ½10 Uhr Abends) verbringen, komme das kaum in Betracht.

Prof. *Roth:* Welches ist das Minimum der Aufenthaltszeit?

Prof. *Wyss:* Laut Bestimmungen beträgt das Minimum 3 Monate. *W.* meint, man werde später Patienten, welche schon im Sanatorium waren, auf kürzere Zeit wieder aufnehmen müssen.

---

[1]) Eingegangen 17. Mai 1899. Red.

II. Der Präsident verliest die Antwort des Regierungsrathes in Sachen der Hygienischen Curse für Lehrer, wonach dieselben einstweilen nicht abgehalten werden und spricht sein Bedauern aus über diese Antwort.

III. Prof. Dr. *O. Wyss* macht einige Bemerkungen über die Vorlage betreffend Erstellung eines Kunstgebäudes.

Prof. Dr. *Zschokke* gibt Aufschluss über die Angelegenheit.

Eine weitere Discussion findet nicht statt.

Die Herren *Bächler*, Dr. *Glücksmann*, Prof. Dr. *Hartwich*, Dr. *A. Kraft* in Wetzikon, *Schatzmann* und *Staub* werden als Mitglieder in die Gesellschaft aufgenommen.

Referate und Kritiken.

Die Untersuchung und Begutachtung bei traumatischen Erkrankungen des Nervensystems.

Ein Leitfaden für Practiker von Dr. *Paul Schuster*, Assistent der *Mendel*'schen Klinik in Berlin. — Berlin 1899, Karger. 196 pp. Preis Fr. 5. 35.

Das vorliegende kleine Buch ist ein vortrefflicher und sehr empfehlenswerther Führer in der Untersuchung und Begutachtung traumatischer Neurosen. — Es gibt die an dem reichen Material der *Mendel*'schen Klinik erprobten Methoden präcis und klar an, lehrt also — und das macht den Hauptheil der Abhandlung aus — wie die Functionen des Nervensystems und ihre Störungen, soweit sie für den begutachtenden Arzt in Betracht kommen, geprüft und nach ihrer Wichtigkeit taxirt werden, besonders auch, wie Subjectives und Objectives zu erkennen und zu trennen sind. —

Zwei weitere Capitel sind der Beobachtung der ad hoc ins Spital geschickten Fälle und der Simulation gewidmet. Endlich werden die Anforderungen präcisirt, denen ein Gutachten gerecht zu werden hat, das sich an Juristen und Laien, und nicht an Mediciner wendet, und das sich über die Einbusse auszusprechen hat, welche die Erwerbsfähigkeit des Rentenberechtigten durch den Unfall erlitten hat. Anhangsweise werden 6 Gutachten mitgetheilt, welche die frühern Aufstellungen passend illustriren.

G. Burckhardt.

Grundzüge der Hygiene

unter Berücksichtigung der Gesetzgebung des Deutschen Reichs und Oesterreichs von Dr. *W. Prausnitz*, Professor der Hygiene in Graz. 4. erweiterte und vermehrte Auflage. München 1899, J. F. Lehmann. Preis geh. Fr. 9. 35.

Der Umstand, dass in weniger als 7 Jahren vier Auflagen und dass diese neue kaum zwei Jahre nach der dritten erschienen ist, zeigt zur Genüge, wie beliebt die *Prausnitz*'schen „Grundzüge“ sind und macht eine weitere Empfehlung überflüssig. Wir finden einen neuen Abschnitt über „die Organisation des öffentlichen Sanitätswesens“ mit den für Deutschland und für Oesterreich gültigen wichtigsten Bestimmungen. Ferner sind einige schematische Abbildungen, u. a. eine electrische Anlage neu aufgenommen.

Silberschmidt (Zürich).

Handbuch der Schulhygiene.

Von Prof. Dr. *Ad. Baginsky*, mit Unterstützung von *Otto Janke*, Lehrer in Berlin. III. vollständig umgearbeitete Auflage. I. Band. Stuttgart, Ferd. Enke, 1898. Preis Fr. 21. 35.

Das rühmlichst bekannte Werk des trefflichen Berliner Kinderarztes erscheint nach der im Jahre 1883 erschienenen zweiten Auflage in völlig neuer und wesentlich erweiterten Bearbeitung. Die neue Auflage erscheint demgemäss in zwei Bänden, von

denen bis jetzt der erste Band vorliegt, der vorwiegend den technischen Theil des Werkes umfasst.

Durch Mithülfe von Pädagogen und Bautechnikern hat die Bearbeitung des Abschnittes „Das Schulgebäude und seine Einrichtung“ ganz wesentlich gewonnen, nicht zum wenigsten durch eine ganze Reihe anschaulicher Zeichnungen und Clichés. In den Abschnitten Beleuchtung, Luft, Heizung, Ventilation sind die neuesten Errungenschaften der Technik, sowohl als die neueren physiologischen Untersuchungen an Schulkindern in ausgiebiger Weise berücksichtigt und in klarer, ansprechender Form zur Darstellung gebracht worden. Da die Bearbeitung dieses Abschnittes auch kleinen Verhältnissen Rechnung trägt, so bildet er eine vorzügliche Darstellung der Hygiene des Wohnens überhaupt. Eine sehr eingehende, fast nur zu detaillirte Besprechung der verschiedenen Schulbanksysteme gibt Aufschluss über die in der Schulbankfrage sich geltend machenden Anschauungen und Bestrebungen.

Hinsichtlich der Abortanlagen stellt *B.* das Postulat auf, dass dieselben stets in ein völlig abgetrenntes Gebäude zu verlegen sind, was wir in dieser rigorosen Form nicht für alle Fälle unterschreiben möchten.

Sehr mit Recht ist in dieser Auflage den Badeeinrichtungen ein besonderes Capitel gewidmet, gestützt auf die vielfachen Schul-Brausebäder, die gegenwärtig in deutschen Städten zur allgemeinen Zufriedenheit in Betrieb stehen.

Wenn vielleicht der demnächst erscheinende zweite Band, der die Hygiene des Unterrichtes, die Schädigungen der Jugend innerhalb des Schullebens und die ärztliche Ueberwachung behandelt, den Arzt und Schulmann mehr interessiren dürfte, so können wir doch Allen, denen die gesundheitsgemässe Einrichtung unserer Schulhäuser am Herzen liegt, das Studium dieses ersten Bandes angelegentlich empfehlen. Die Ausstattung ist, wie in den früheren Auflagen, vortrefflich. *Ost,* Bern.

Lehrbuch der Augenheilkunde.

Bearbeitet von Dr. *Adolf Vossius*, o. ö. Professor der Ophthalmologie und Director der Augenklinik an der Universität Giessen. Mit 235 Figuren im Text und 1 Durchschnitt des Auges. Dritte, vermehrte und verbesserte Auflage des „Grundriss der Augenheilkunde“. Leipzig und Wien, Franz Deuticke 1898. Preis Fr. 20. —.

Das aus dem Grundriss hervorgegangene stattliche Lehrbuch von 880 Seiten behandelt das Gesammtgebiet der Augenheilkunde in ausführlicher Weise. Der Stoff ist gleichmässig klar bearbeitet. Ein besonderes Bevorzugtsein bestimmter Lieblingscapitel ist nicht zu constatiren. Die Verletzungen des Sehorgans sind in einem besonderen Abschnitt am Schlusse des Werkes abgehandelt. Druck, Ausstattung und Illustrationen sind gut. Das Buch reiht sich würdig den bereits vorhandenen Lehrbüchern des gleichen Fachs an. *Pfister.*

Atlas der äussern Erkrankungen des Auges,

nebst Grundriss ihrer Pathologie und Therapie. Mit 76 farbigen und 6 schwarzen Abbildungen nach Original-Aquarellen des Malers Johann Fink. Von Prof. Dr. *O. Haab* in Zürich. Lehmann's medicinische Handatlanten. Band XVIII. München, Verlag von J. F. Lehmann, 1899. Preis Fr. 13. 35.

Die möglichst naturgetreu bildliche Darstellung der äussern Augenerkrankungen bietet ganz besonders grosse Schwierigkeiten. Ein um so grösseres Verdienst des Verfassers ist es, sich diese Aufgabe gestellt und in so lobenswerther Weise durchgeführt zu haben. Herr Maler J. Fink aus München besuchte während eines Sommersemesters die Augenklinik von Prof. *Haab* und malte die sich darbietenden Fälle nach der Natur. Es steht ausser Zweifel, dass dieses Werk das Studium der äussern Augen-

krankheiten ganz erheblich erleichtert und in der Praxis ein ganz ausgezeichnetes diagnostisches Hülfsmittel ist.

Der reichlich beigegebene Text erhält nicht nur eine äusserst instructive Beschreibung der Krankheitsbilder nebst zahlreichen Krankengeschichten, sondern umfasst auch die sämmtlichen Untersuchungsmethoden des Sehorgans (exclusive Ophthalmoscopie).

Das Werk, das allen Aerzten aufs Beste empfohlen werden kann, bildet ein sehr schönes Seitenstück zu den vom gleichen Verfasser herausgegebenen und im gleichen Verlage erschienenen Atlas der Ophthalmoscopie (innere Augenerkrankungen), dessen Besprechung an dieser Stelle früher erfolgt ist.

Druck, Einband und äussere Ausstattung lassen nichts zu wünschen übrig.

Pfister.

Beiträge zur Kenntniss der Lungentuberculose.

Von Dr. *K. Turban*, Davos. Wiesbaden, Bergmann, 1899. 154 und 224 S. Preis Fr. 9. 35.

Das vorliegende Werk repräsentirt eine der werthvollsten und gediegensten Erscheinungen auf dem Gebiete der Klinik der Lungentuberculose, was um so erfreulicher ist, als die ätiologisch-bacteriologische Erforschung der Schwindsucht in den letzten zwei Decennien in zu einseitiger Weise das Interesse der Aerzte in Anspruch genommen hat. Das Studium des Buches sei denn allen Collegen, in deren Aufgabe es liegt, die Krankheit in ihren Anfängen zu diagnosticiren und den Pat. die erste Wegleitung zu geben, angelegentlich empfohlen. Sie werden darin ein so anschauliches und klares Bild der initialen Tuberculose finden, wie es bisher in der deutschen Litteratur noch nicht entworfen worden ist, ein Bild, wie es sich dem mit trefflicher Beobachtungsgabe ausgestatteten und sein Material exact verfolgenden Arzte eingeprägt hat.

Das Buch zerfällt in 3 Arbeiten, deren erste dem klinischen Bilde der beginnenden Phthise gewidmet ist. Nachdrücklich wird hervorgehoben, dass die Erkrankung sehr gewöhnlich schon vor dem Auftreten der Bacillen im Sputum aus zwar oft geringfügigen, aber characteristischen Localerscheinungen neben allgemeinen Störungen diagnosticirt werden kann, was um so wichtiger ist, als diese „geschlossenen“ Tuberculosen eine viel bessere Prognose geben, als die „offenen“. Man wird selten fehlgehen, wenn man die abnormen physicalischen Erscheinungen auf einer Spitze auf Tuberculose bezieht, da andersartige dort localisirte Processe sehr selten vorkommen. Von Wichtigkeit sind daneben Allgemeinsymptome: Störungen der Blutbildung, der Verdauung, des Kreislaufes (Tachycardie), des Nervensystemes (Erethismus), subfebrile Temperaturen, namentlich nach körperlichen Anstrengungen u. s. w. — Der diagnostische Werth des Tuberculins in Dosen von $^1/_2$, 2 und 5 Milligramm, in dreitägigen Intervallen eingespritzt, wird anerkannt. Irgend welche Nachtheile hat Verf. dabei nie gesehen. Während der Reaction können vordem zweifelhafte physicalische Erscheinungen deutlicher werden. — Sehr zweckmässig erscheint uns *T.*'s Eintheilung der Krankheit in 3 Stadien. Er unterscheidet: I. Leichte, höchstens auf das Volumen eines Lappens, oder zweier halber Lappen ausgedehnte Erkrankungen. II. Leichte, weiter als I., aber höchstens auf das Volumen zweier Lappen ausgedehnte Erkrankungen, oder schwere, höchstens auf das Volumen eines Lappens ausgedehnte Erkrankungen. III. Alle Erkrankungen, die über II. hinausgehen. — Leichte Affectionen characterisiren sich durch leichte Dämpfungen, verändertes Vesiculärathmen, feines und mittleres Rasseln; schwere durch harte Dämpfungen, stark abgeschwächtes, bronchovesiculäres, oder bronchiales Athmen, mittleres und grobes, tonloses oder klingendes Rasseln, und durch Cavernensymptome. — Es wäre sehr zu wünschen, dass diese Eintheilung wenigstens von unseren Sanatorien adoptirt würde, damit deren Material einmal verglichen und statistisch gemeinsam verarbeitet werden könnte.

Die zweite Arbeit behandelt die physicalische Diagnostik der Lungentuberculose. Auch hier wird auf die Wichtigkeit, aber auch Möglichkeit einer frühen Diagnose hingewiesen, und dementsprechend wird den Erörterungen über die ersten Symptome ein breiter Raum gelassen. — Der ganze Gang der Untersuchung der Brustorgane findet eine äusserst lucide Darstellung, und der Leser wird neben dem bereits bekannten eine Reihe neuer, diagnostisch werthvoller Beobachtungen finden. Erwähnt seien hier die Ausführungen über das rauhe Athmen, jenes so häufige und characteristische Anfangssymptom, das bisher in der deutschen Litteratur fast gar keine Beachtung gefunden hat (nur *Sahli* behandelt es etwas ausführlicher).

Mit lebhaftem Interesse wird der dritte Theil des Buches, an dem Dr. *Rumpf* mitgearbeitet hat: die Anstaltsbehandlung im Hochgebirge, von allen gelesen werden, die sich für die Heilstättenfrage interessiren. Verf. gibt uns zunächst eine Uebersicht über sein Material, zusammengestellt nach Geschlecht, Herkommen, Dauer der Erkrankung, Stadium beim Eintritt etc.; dann eine ziemlich einlässliche Darstellung der in seiner Anstalt üblichen Behandlungsmethode, die nun auch in der Mehrzahl der schweizerischen Heilstätten Eingang gefunden hat. Es folgt die Berichterstattung über den Zustand der Pat. beim Austritte, und schliesslich, was die Arbeit ganz besonders werthvoll macht, über das Befinden der Entlassenen 1—7 Jahre nach dem Austritte aus der Anstalt, und zwar nicht etwa gestützt auf die Berichte der Kranken selbst, sondern an Hand hausärztlicher Gutachten. — Die Statistik bezieht sich auf 408 Fälle von Lungentuberculose. Die durchschnittliche Curdauer beträgt 222 Tage; der Eintritt erfolgte im Durchschnitt fast 3 Jahre nach Beginn der Krankheit. Je ein Viertel gehört dem I. und III. Stadium, die Hälfte dem II. Stadium an. Beim Eintritt hatten Fieber 47%, Bacillen 80%, Larynxtuberculose 18%, Herzfehler 2,5%. Hämoptœ kam in der Anstalt nicht öfter vor, als im Tieflande. — Was die Behandlung betrifft, so legt *T.* den Hauptwerth auf das Anstaltsregime; das Hochgebirgsklima wirkt nach ihm nicht specifisch, sondern ist nur ein werthvolles Unterstützungsmittel. — Bei Fieber wird Bettruhe bei weit geöffneten Balkonthüren verordnet bis zu völliger Entfieberung, eventuell Monate lang. — Kreosot kann in vereinzelten Fällen von Nutzen sein durch Verhinderung abnormer Darmgährungen. — Tuberculin wird öfters angewandt; Verf. glaubt, dass es in Verbindung mit Anstaltsbehandlung und Klima günstig wirke. — Die Heilerfolge werden nach der Leistungsfähigkeit der Kranken bei gleich gebliebenem oder gebessertem Zustande rubricirt. Von den 408 Pat. war nun bei der Entlassung die Leistungsfähigkeit bei 38,4% gar nicht, bei 27,7% wenig, bei 15,4% stark beeinträchtigt, bei 14,9% aufgehoben; 3,4% sind im Hause verstorben. Die durchschnittliche Gewichtszunahme betrug 4 kg. Von 35 mit tub. Kehlkopfulcerationen behafteten wurden 16 geheilt. — Ungleich werthvoller ist der Bericht über die Dauererfolge, der uns mit im höchsten Grade ermuthigenden Thatsachen bekannt macht. „Von der Summe derjenigen Kranken, über welche ärztliche Berichte bezw. Todesnachrichten vorliegen, erreichten im I. Stadium 97,5%, im II. Stadium 54,6%, im III. Stadium 17,4% einen 1—7 Jahre nach der Entlassung ärztlich beglaubigten Dauererfolg.“ Aus diesen Zahlen geht zur Evidenz hervor, von welch fundamentaler Wichtigkeit die frühzeitige Diagnose und Zuweisung der Kranken in die Anstalt ist, indem die Prognose in allererster Linie vom Stadium der Krankheit, d. h. von der Ausdehnung und Intensität des Processes beherrscht wird. Erst in zweiter Linie spielen, wie *T.* des weitern nachweist, eine prognostische Rolle die Constitution, die *Brehmer*'sche Belastung (die jüngern einer grösseren Kinderzahl), Fieber, hoher Puls etc. Dagegen hat die hereditäre, so bedeutsam sie für die Entstehung der Krankheit ist, auf ihren Verlauf gar keinen Einfluss.

Dem Buche sind am Schlusse sämmtliche Krankengeschichten in tabellarischer Anordnung beigeschlossen. *Staub* (Wald).

Lehrbuch der klinischen Untersuchungsmethoden

für Studirende und practische Aerzte. Von Prof. Dr. *H. Sahli.* Zweite vollständig umgearbeitete und ergänzte Auflage. Zweite Hälfte. S. 401—934. Wien, Deuticke, 1899. Preis Fr. 26. 70.

Dem ersten in Nr. 20 des vorangegangenen Jahrgangs besprochenen Theile ist nun die zweite grössere Hälfte gefolgt, von der Alles das gilt, was wir früher über das *Sahli*sche Werk im Allgemeinen gesagt haben. Auch hier finden wir überall neue Untersuchungsmethoden beschrieben — ich erwähne unter vielen nur die *Widal*'sche Typhusreaction, die Lumbalpunction, das Capitel über Probepunctionen und Harpunirungen, die Autoscopie des Larynx und der Trachea *(Kirstein)* u. s. w. — und überall sind die neuesten Anschauungen und wissenschaftlichen Ergebnisse zahlreicher Forscher wiedergegeben, so die *Head*'schen Untersuchungen über hyperalgetische Zonen bei Erkrankungen tiefer Organe; die neueren Theorien über Entstehung der Reflexe, die segmentäre Localisation im Rückenmark (*Sherrington, Thorburn, Kocher* etc.) und vieles andere mehr. Aber auch eigene Erfahrung wird in reichem Masse verwerthet; sehr beachtenswerth sind die kritischen Bemerkungen über die bacteriologische Diphtheriediagnose, die eigene Auffassung über die Entstehung der Reflexe. Doch noch in zahlreichen andern Capiteln tritt eigene Beobachtung sichtend und ergänzend ein, so dass auch nur eine Aufzählung all der Neuerungen und Verbesserungen in einem Referate nicht möglich ist. Die Zahl der Textabbildungen des ganzen Werkes ist von 191 auf 262, die Zahl der Tafeln von 2 auf 4 vermehrt worden.

Sahli's Buch darf wohl als das Beste und Zuverlässigste in seinem Gebiete genannt und empfohlen werden. *Egger.*

Clinique des maladies du système nerveux.

Troisième série (année 1896—1897) par *F. Raymond,* professeur et médecin de la Salpêtrière recueillies et publiées par le Dr. *E. Ricklin.* Paris, Octave Doin, 1898. 760 p.

Es ist nun schon das dritte Jahr, dass von dem Nachfolger *Charcot*'s ein beinahe 800 Seiten starker Band erscheint, in welchem einzelne Krankheitsbilder oder Gruppen von Erkrankungen des Centralnervensystems besprochen werden. Der vorliegende Band enthält Abhandlungen über Gehirntumoren (17 Capitel), wobei die Diagnostik besonders eingehend und im Zusammenhange behandelt wird, über *Friedreich*'sche Ataxie, hereditäre Atrophie der Papille, über *Little*'sche Krankheit, amyotrophische Lateralsclerose, *Brown-Séquard*'sche Lähmung, *Thomsen*'sche Krankheit bei Myelitis syphilitica, Monoplegie der unteren Extremität mit polymorphem Erythem, Diplegia facialis, subacute Polyneuritis, apoplectiforme Neuritis, Sclerodermie und männliche Hysterie.

Wenn wir auch in diesem Bande nicht wie in *Charcot*'s ähnlichen Publicationen auf so völlig neu geschaffene Krankheitsbilder stossen, so finden wir doch ein überaus reichhaltiges und werthvolles Material zusammengetragen. Die Vorträge, die an seine Zuhörer in der Salpêtrière gerichtet sind und dort beobachtete und demonstrirte Nervenfälle behandeln, sind Muster klinischer Darstellung und mit vollendeten Figuren reichlich illustrirt. Doch kann ich die Bemerkung nicht unterdrücken, es dürfte für einen Studierenden etwas mühevoll sein, sich jedes Jahr durch einen so dickleibigen Band hindurchzuarbeiten, der ihm nur einzelne Capitel und nicht einen vollständigen Ueberblick über die Neuropathologie gibt; und andererseits bringt demjenigen, der in diesen Krankengeschichten nur casuistisches Material sucht, die jeweilige Verarbeitung zu einem klinischen Vortrage oft des Guten zu viel.

Das schmälert jedoch nicht den Werth dieser ganz hervorragenden Publication, welche namentlich für den Specialisten eine Fundgrube von Anregungen bietet.

Egger.

Leitfaden der Electrodiagnostik und Electrotherapie für Practiker und Studierende.

Von Dr. *Toby Cohn*, Nervenarzt in Berlin. Mit einem Vorwort von Prof. Dr. *E. Mendel*. Berlin 1899, Karger. 139 S.

Der Leitfaden soll in keiner Weise die vorhandenen Handbücher ersetzen; sondern er will als Unterstützung des in einem practischen Curse Vorgetragenen dienen.

Der Verfasser hofft den Stoff durch eine zum Theil neue Anordnung der Materie mundgerechter zu machen.

Der Leser wird nicht durch mathematische und technische Auseinandersetzungen abgeschreckt, sondern er lernt das unvermeidliche Physicalische und Technische während eines Anschauungsunterrichtes, der durch Beschreibung eines gegebenen Apparates ertheilt wird. Das Hauptgewicht wird auf eine gründliche Auseinandersetzung der Diagnostik gelegt, woraus sich die therapeutischen Anwendungen dann meistens von selbst ergeben. Die Ausstattung mit Zeichnungen ist originell und gereicht dem Verfasser und Verleger zur Ehre.

Der Leitfaden kann als gutes Unterstützungsmittel allen denen bestens empfohlen werden, die sich in einem practischen Curse mit der Electrotherapie vertraut machen wollen. *Egger*.

Die wichtigsten vegetabilischen Nahrungs- und Genussmittel

mit besonderer Berücksichtigung der mikroskopischen Untersuchung auf ihre Echtheit, ihre Verunreinigungen und Verfälschungen. Von Dr. *A. E. Vogl*. Wien und Leipzig, Urban & Schwarzenberg, 1899.

Das vorstehend erwähnte Werk des auf diesem Gebiet als Autorität anerkannten Fachmannes ist eine Waaren-Kunde im besten Sinne des Wortes und enthält in klarer und übersichtlicher Zusammenstellung alles, was der Erkenntniss über den anatomischen Bau und sonstige wichtige Eigenschaften unserer Nahrungs- und Genussmittel aus dem Pflanzenreiche zugänglich ist. Ganz besonders sorgfältig und ausführlich sind die Capitel über die Cerealien bearbeitet. Die zahlreichen, sauber ausgeführten Illustrationen tragen, obwohl sie meist sehr schematisch gehalten sind und daher dem Anfänger bei der Vergleichung mit dem natürlichen Object hie und da vielleicht Schwierigkeiten bereiten könnten, doch wesentlich zum leichteren Verständniss des streng wissenschaftlich gehaltenen Textes bei. Sehr willkommen wird Vielen auch die im Anhang gegebene Zusammenstellung und genaue Beschreibung einer grössern Anzahl von bis jetzt bei der Gewürzverfälschung beobachteten Substanzen sein.

Gewiss ist das Buch jedem Besitzer des vorzüglichen, kleineren, leider jetzt etwas veralteten Werkes von *Möller* (Mikroskopie der Nahrungs- und Genussmittel) erwünscht, zu dem es, weil auch die chemische Seite berücksichtigt ist, eine werthvolle Ergänzung bildet. Wenn auch in erster Linie für den Gebrauch des Nahrungsmittelchemikers bestimmt, werden doch auch Liebhaber von mikroskopischen Arbeiten auf diesem Gebiete mit Vortheil darnach greifen und reiche Anregung und Belehrung daraus schöpfen können.

Dr. *Hans Kreis*, Basel.

Die Störungen des Verdauungsapparates als Ursache und Folge anderer Erkrankungen

Von Dr. *Hans Herr* in Dresden. Berlin, Karger 1898.

Eine mehr als 500 Seiten umfassende, sehr ausgedehnte Zusammenstellung aller Symptome des gesammten Körpers, welche mit dem Verdauungsapparat in näherem oder entfernterem Zusammenhang stehen. Für practische Aerzte bestimmt und als Nachschlagebuch verwerthbar; immerhin ist die den Practiker wohl am meisten interessirende Frage, die der Therapie, gar nicht berücksichtigt. *Deucher*.

Les Glycosuries non diabétiques.

Par le Dr. *Roque.* 100 pages. Paris, Baillière. Prix Fr. 1. 50.

Die Anwesenheit des Zuckers im Urin gibt uns noch kein Recht, die Diagnose Diabetes zu stellen. Wenn trotz längerer geringer Zuckerausscheidung durch den Harn andere Symptome wie Polyurie, Polydipsie, Polyphagie etc. fehlen, so handelt es sich häufig um secundäre, symptomatische Glycosurien. Nach ihrer Aetiologie müssen diese unterschieden werden in: 1. Intermittirende Glycosurie der Rheumatiker. 2. Verdauungsglycosurie (inclus. alimentäre). 3. Nervöse. 4. Puerperale Glycosurie.

Ausser der Diagnose ist auch die Therapie bei diesen verschiedenen Krankheitsgruppen berücksichtigt und so bildet das Büchlein mit seinem ausführlichen Litteraturverzeichniss einen empfehlenswerthen Anhang zu jeder Diabetesmonographie.

Deucher.

Lehrbuch der psychopathologischen Untersuchungsmethoden.

Von Prof. Dr. *R. Sommer.* Mit 86 Abbildungen. Berlin und Wien, Urban & Schwarzenberg, 1899. 399 Seiten.

Der Anfänger, der sich aus diesem „Lehrbuche" Rath holen wollte, würde es jedenfalls stark enttäuscht bald wieder weglegen; von dem, was er zunächst wissen möchte, steht sehr wenig darin, und anderseits sind ein Theil der besprochenen „Untersuchungsmethoden" für den practischen Arzt gar nicht anwendbar, zum Theil handelt es sich sogar um klinische Demonstrationsmethoden.

Ein erster Theil spricht von der „Darstellung der optischen Erscheinungen", d. h. der durch Inspection zu erkennenden Symptome, zu deren Reproduction in erster Linie die Photographie geeignet ist. Zur Untersuchung der Suggestibilität, der Muskelspannung etc., wendet *Sommer* eine Anzahl systematisch ausgewählter Bewegungen an, die theils dem Kranken vorgemacht, theils an ihm selbst passiv ausgeführt werden. Hiebei kommen auch einige andere psychische Symptome wie Negativismus u. dgl. schön zum Ausdruck.

Mit motorisch-graphischen Methoden, die besondere ziemlich complicirte Apparate verlangen, untersucht der Verf. die Knie- und Pupillenreflexe und die directen Ausdrucksbewegungen an den Händen und Beinen, wobei sich einige neue diagnostische Anhaltspunkte ergeben, die immerhin der Prüfung an grösserem Material dringend bedürftig sind.

Die acustischen Aeusserungen der Kranken sucht *Sommer* durch den Phonographen fest zu halten und zu demonstriren.

Am meisten Bedeutung für Nichtfachleute hat der letzte Abschnitt: die Untersuchung der psychischen Zustände und Vorgänge. *Sommer* gibt eine grössere Anzahl Fragenschemate, nach denen auch Ungeübte mit einiger Vorsicht ziemlich rasch sich über manche Seiten der Psyche eines Kranken orientiren können, und die auch dem Geübteren zur exacten Vergleichung verschiedener Zustände beim gleichen und bei verschiedenen Kranken sehr nützlich sein können.

Trotzdem der Inhalt dem Titel nicht entspricht, ist das Buch doch von grossem Interesse. Es steckt eine Fülle von Arbeit und selbstständiger Beobachtung darin, und *Sommer* gibt damit der klinischen Psychiatrie, welche längere Zeit recht steril gewesen war, neue Probleme und neue Forschungswege. *Bleuler*, Burghölzli.

Handbuch der Massage und Heilgymnastik.

Für practische Aerzte von Dr. *Anton Bum.* II. durchgesehene Auflage. Urban & Schwarzenberg, Berlin und Wien, 1899. 444 Seiten mit 172 Holzschnitten.

Der Verfasser sucht Massage und Heilgymnastik, die „von der Wissenschaft kaum gewürdigt, von der Schule ignorirt" werden dem Practiker, der sie zum Heile seiner

Patienten eben doch braucht, zur Verfügung zu stellen. Man muss zugeben, dass er dieses Ziel erreicht. Wer auch, wie die meisten Aerzte, auf der Hochschule nicht Zeit gefunden hat, sich mit diesen Nebenfächern zu befreunden, wird doch nach dem Studium dieses Buches in der Lage sein, sie mit Erfolg anzuwenden, — mit grösserem Erfolg, als die in Anatomie und Physiologie nicht vorgebildeten Masseure und Masseusen, die jetzt noch dies Arbeitsfeld beherrschen.

In einem allgemeinen Theil bespricht Verf. Technik und physiologische Wirkung von Massage und Heilgymnastik, in dem circa doppelt so ausgedehnten speciellen Theil die Anwendung derselben auf die Erkrankungen der Respirations-, Circulations- und Digestionsorgane, des Nervensystems, des Bewegungsapparates, der Haut, der Augen und der Ohren, der Harn- und Geschlechtsorgane und der Allgemeinerkrankungen. Aus der Reichhaltigkeit dieser Aufzählung darf man nicht schliessen, dass *B.* überall Massage und Heilgymnastik anwenden möchte. Es ist sehr hervorzuheben, dass er sie nie empfiehlt, wo andere Methoden das Ziel rascher und leichter erreichen lassen und dies gibt dem auf diesem Gebiet Unerfahrenen das Recht, ihm vollständig zu vertrauen. Er beansprucht kein Monopol für ein Massagesystem, sondern verwendet alle, je nach ihrem Nutzen für den Kranken. Das Buch ist sehr zu empfehlen. *Arnd*-Bern.

Wochenbericht.

Schweiz.

— **Die 82. Jahresversammlung der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft** findet vom 31. Juli bis 2. August in Neuenburg statt. — Dem Programm entnehmen wir Folgendes:

Sonntag, den 30. Juli.

Abends 8 Uhr. Empfangsabend in den Räumen des Hôtel Terminus, geboten von der Neuenburger naturforschenden Gesellschaft.

Montag, den 31. Juli.

Morgens 8 Uhr. Erste Hauptversammlung im Grossrathssaal auf dem Schloss.

1. Eröffnungsrede des Jahrespräsidenten.
2. Vortrag von Herrn Prof. Dr. *Roux*, Lausanne: Un chapitre de chirurgie abdominale.
3. Vortrag von Herrn Dr. *Ch.-Ed. Guillaume*, Adjunkt des internationalen Bureau's für Mass und Gewicht: La vie de la matière.
4. Vortrag von Herrn Dr. *L. Wehrli*, Zürich: Der Lacar-See in den Süd-Amerikanischen Anden.

Nachmittags 1 Uhr. Bankett im Hôtel zum Falken.

„ 3 „ Facultative Excursionen an folgende Orte: 1. Nach den erratischen Blöcken von Pierre-à-Bot und Pierre-aux-Raves. 2. Nach Serrières (Quelle von Serrières, Papierfabrik, Chocoladefabrik Suchard). 3. Nach der Weinbauschule in Auvernier. 4. Nach der Kabelfabrik in Cortaillod. 5. Nach dem cantonalen Hospiz für Unheilbare in Perreux und dem Asyl von Pontareuse für die Heilung der Trinker.

Abends 8 Uhr. Empfang auf der Grande-Rochette.

Dienstag, den 1. August.

Morgens 8 Uhr. Sectionssitzungen in der Academie. Einführender der Section für Medicin: Dr. *Aug. Châtelain.*

Nachmittags 3 Uhr. Abfahrt mit dem Dampfboot nach Chez-le-Bart; Empfang auf dem Schloss von Gorgier.

Abends $8\frac{1}{2}$ Uhr. Venetianische Nacht in Neuenburg.
" 9 " Gemüthliche Vereinigung im Chalet de la Promenade.

Mittwoch, den 2. August.

Morgens 8 Uhr. Zweite Hauptversammlung im Grossrathssaal auf dem Schloss.
1. Vortrag von Herrn Prof. Dr. *Schröter*, Zürich: Eine botanische Excursion in Java.
2. Vortrag von Herrn Dr. *Morin*, Colombier: Le Traitement de la tuberculose par l'altitude.
3. Vortrag von Herrn Prof. Dr. *de Girard*, Freiburg: Thema noch zu bestimmen.
Zwischen den Vorträgen Erledigung des Geschäftlichen.

Mittags 12 Uhr. Abfahrt per Eisenbahn nach Champ-du-Moulin.
Nachm. $1\frac{1}{2}$ " Schlussbankett im Hôtel Gorges de l'Areuse.
" 4 " Besuch der Areuse-Schluchten sowie der hydraulischen und electrischen Fabriken.

Das Empfangs- und Quartierbureau ist geöffnet: Am 30. Juli von 1 Uhr Nachmittags bis 10 Uhr Abends im Hôtel Terminus; am 31. Juli von 8 Uhr Morgens bis Mittag auf dem Schloss; am 1. August von 8 Uhr Morgens bis Mittag in der Academie.

Ausland.

— Ueber die **Wirkungen und die Indicationen der Traubencur** nach *B. Laquer*. Zwei bis drei Pfund Trauben bieten eine reizlose, blande, den Organismus nicht belastende, leicht verdauliche Nahrungsmenge dar, die in Form von Kohlehydraten je nach dem Zuckergehalt etwa $\frac{1}{10}$—$\frac{1}{4}$ des für einen Erwachsenen erforderlichen vierundzwanzigstündigen Brennmaterials darstellt. Mit der Steigerung der Menge verlieren die Trauben ihre Reizlosigkeit, ohne dabei an Brennwerth zu gewinnen; denn die Reizsteigerung äussert sich in einer Wirkung des Traubensaftes auf den Darmcanal, dessen gesteigerte Peristaltik ungefähr ebensoviel Nahrung dem Organismus zu Verlust bringen dürfte, als ihm an Traubenplus dargeboten wird; die dabei mit ausgeführten Flüssigkeitsmengen, die in den gereizten Darmcanal sich ergiessen, wirken auslaugend und in Richtung von Gewichtsabnahme. Die Trauben wirken ausserdem durstlöschend, schwach diuretisch, setzen die Acidität des Urins, sowie die Ausscheidung der gepaarten Schwefelsäuren herab, wirken also mit einem Worte im Sinne einer Schonung des Stoffwechsels.

Was die Indicationen für eine Traubencur anbetrifft, so dürfte bei Fettleibigkeit eine consequente Zufuhr von Trauben in zwei verschiedenen Hinsichten indicirt erscheinen: Einerseits lässt sich durch Genuss von Trauben, insbesondere Traubensaft, eine vorübergehende gesteigerte Flüssigkeitsentleerung durch den Darmcanal, damit eine Entwässerung und Gewichtsabnahme des Organismus erzielen, andrerseits wirken die Trauben durstlindernd, eine Wirkung, die bei Entfettungscuren sehr beachtet zu werden verdient. Die Traubencur wird nicht für sich allein, sondern in Verbindung mit den anderen diätetischen und physikalischen bei Entfettungscuren üblichen Massnahmen angewendet. Bei Gicht kommt die Traubencur in Betracht, weil sie die Acidität des Urins, in leichtem Masse auch die Harnsäureausscheidung herabsetzt, weil sie leicht diuretisch und nierenschonend wirkt. Dazu kommt noch die Wirkung einer schonenden Traubencur auf den Magen in Betracht, wodurch eine eventuelle bestehende Dyspepsie günstig beeinflusst wird. Neben den Trauben ist selbstverständlich eine passende Diät und der Genuss eines geeigneten Mineralwassers, u. a. Kochsalzthermen, angezeigt. Eine weitere Indication für die Weintrauben bilden Nierenleiden, besonders Nierensteinleiden. Der Durst der Brightiker wird durch Traubengenuss gestillt, sie wirken ausserdem im Sinne einer Nierenschonung. Bei Affectionen des Magendarmcanals, bei denen Gährungsvorgänge, Stagnation eine Hauptursache der Beschwerden bilden, wird man am besten von einer grösseren Menge von Trauben absehen. Bei Stuhl-

verstopfung wird man dagegen von einer Traubencur oft günstige Erfolge sehen; in diesem Falle lässt man Traubensaft trinken. Bei Hämorrhoidalleiden ist eine Traubencur ebenfalls empfehlenswerth. Bei functionellen Neurosen kann eine Traubencur als Unterstützungsmittel anderer therapeutischer Proceduren gute Dienste leisten. Bei Mast- und Milchcuren angewendet, verhindert sie deren verstopfende Wirkung. Fette Neurastheniker vermag man mit Hülfe einer Traubencur zu entfetten, bei Unterernährten lässt sich durch eine schonende Traubenzufuhr der Caloriengehalt der Kost nicht unbedeutend steigen u. s. w. Anämien und Chlorose mit einer Traubencur allein behandeln zu wollen, wird wohl Niemandem einfallen; angezeigt sind aber die Trauben zur Bekämpfung der häufig bestehenden Obstipation. Zwei bis drei Stunden nach Absorption eines Eisenpräparates genossen, schaden Trauben keineswegs. Bei Leberkrankheiten wird in den wenigsten Fällen eine Traubencur indicirt sein, um so mehr aber bei Leberanschoppung, als Theilerscheinung einer Abdominalplethore; in diesem Falle wirken die Trauben leicht abführend und wasserentziehend.

Bezüglich der Beispeisen der Traubencur wäre hervorzuheben, dass z. B. dem Genuss eines Glases Pilsner Bier am Abend, oder eines Glases Moselwein am Mittag, wenn die Trauben Nachmittags 4 Uhr oder Vormittags 11 Uhr genossen werden, nichts im Wege steht; Milch oder Rahm neben Trauben darf man anstandslos gestatten, wenn auch nicht sofort vor oder nach Traubengenuss. Salate oder grobes Brot auszuschliessen, erscheint, wenn nicht besondere Gründe vorliegen, durch den Traubengenuss allein nicht geboten. Die Trauben sollen nicht zu kalt und nicht ohne vorherige Reinigung und ferner langsam genossen werden; die Schalen spucke man aber erst, nachdem das Gerüst derselben durch Kauen in den Bissen übergegangen, aus. Es empfiehlt sich eine kleine Menge Weissbrot dabei zu nehmen, ebenso ist Reinigung der Zähne nach Traubenzufuhr zur Schonung derselben, sowie ein kleiner Spaziergang zweckmässig.

(Zeitschr. f. physik. u. diät. Therap. Bd. II. S. 45.)

— **Behandlung des Pruritus.** Gegen Pruritus empfiehlt *Du Castel* Milchsäure innerlich in täglichen Dosen von 6 bis 20 Tropfen in zwei Mal bei Beginn der Mahlzeit genommen. *D. C.* wurde zu dieser Behandlung geführt durch einen Fall, bei welchem ein hartnäckiges Eczem des Gesässes auf Darreichung von Milchsäure gegen Diarrhœ bei einem 12 Monate alten Kinde rasch heilte. Seither bewährte sich diese Medication in mehreren Fällen von Eczem mit hartnäckigem Jucken, sowie in drei Fällen von Prurigo Hebra. In zwei Fällen von Dermatitis Dühring, sowie in einem Falle von chronischer Urticaria blieb diese Behandlung ohne wesentlichen Erfolg.

Sehr gute Resultate will *Leredde* bei der Behandlung pruriginöser Hautaffectionen von der Anwendung des Methylsalicylates gesehen haben. Das Mittel lässt sich einer Zinkoxydsalbe leicht beimengen, so z. B. nach der Formel: Methyl. salicylic. 2,0, Zinc. oxyd., Vaselin. āā 20,0. Unangenehm ist der penetrante Geruch des Mittels.

(Gaz. médic. de Strasbourg Nr. 6.)

— **Seifenspiritus zur Desinfection der Haut und der Hände** wird von *Mikulicz* empfohlen. Sind die Hände mit sichtbarem Schmutz verunreinigt, so wird zunächst ein Stückchen Mull in den Seifenspiritus getaucht und damit die Haut abgerieben, bis sie für das Auge gereinigt erscheint. Dann werden mit dem *Braatz*'schen Nagelreiniger die Unternagelräume gesäubert. Nun bearbeitet man fünf Minuten lang mit einer sterilen Bürste (dieselbe ist in Wasser ausgekocht) die Hände in Seifenspiritus. Der Seifenspiritus scheint auf die Haut eine gewisse Dauerwirkung auszuüben, denn selbst nach langdauernden Operationen bleiben die Hände an ihrer Oberfläche auffallend lang keimfrei, resp. keimarm. Dies mag daher kommen, dass der Seifenspiritus sich relativ tief in die Epidermis imbibirt. Zur Reinigung des Operationsfeldes wurde ebenfalls von einer vorherigen Wasserwaschung abgesehen. Die Reinigung wurde lediglich in Seifenspiritus fünf Minuten lang vorgenommen, und dazwischen, wo es nöthig war, die Haut rasirt. Was den Einfluss dieser Desinfectionsmethode auf die Wundheilung anbelangt, so bemerkt bloss

Mikulicz, dass seit der Anwendung des neuen Verfahrens eine Aenderung des Wundverlaufs im ungünstigen Sinne sich bisher nicht hat nachweisen lassen. Zu den Vortheilen der Seifenspiritusdesinfection rechnet *Mikulicz:* 1. Die Entbehrlichkeit einer ausgiebigen Wasserwaschung, die bei empfindlichen und schwächlichen Patienten namentlich in Betracht kommt; 2. der Zeitgewinn bei der Desinfection; in fünf Minuten kann das zu desinficirende Object keimfrei, resp. so keimarm gemacht werden, wie es durch die bisherigen Desinfectionsmittel überhaupt möglich ist; 3. Seifenspiritus ist ungiftig und geruchlos; er desodorirt; er reizt die Haut selbst an den empfindlichsten Stellen nicht, wenn die Einwirkung auf fünf Minuten oder weniges darüber beschränkt bleibt; 4. Seifenspiritus scheint eine gewisse Tiefenwirkung zu haben, indem er auch die tieferen Epidermisschichten durchsetzt und hier längere Zeit festhaftet; 5. die Desinfection mit Seifenspiritus ist erheblich billiger als die bisherigen combinirten Desinfectionsverfahren, namentlich mit Alcohol. Einen Nachtheil hat der Seifenspiritus bei der Händedesinfection, den er mit Lysol theilt: die Hände werden glatt und schlüpfrig. Diese Unannehmlichkeit wird zum Theil beseitigt, wenn man nach vollendeter Desinfection die Hände mit sterilem Mull abtrocknet. Für den, der in Tricothandschuhen operirt, fällt dieser Nachtheil ganz weg. (Deutsch. med. W. Nr. 24.)

— Ueber die **therapeutische Anwendung von Jodipin bei Asthma bronchiale und Emphysem.** Jodipin ist eine Additionsverbindung von Jod und Sesam- resp. Mandelöl. Es unterscheidet sich von anderen Jod und Fett enthaltenden Präparaten dadurch, dass es eine wirkliche chemische Verbindung zwischen Jod und Fett darstellt. Das Mittel wurde auf der Poliklinik in Halle durch *Frese* unter *v. Mering*'s Leitung bei zahlreichen Patienten erprobt. Es wurde ein 10% Jod enthaltendes Präparat benutzt und davon wurden täglich 2—3 Theelöffel gegeben. Ein Theelöffel entspricht ungefähr 0,457 Jodkalium. Die meisten Kranken nahmen das Mittel ohne Widerwillen, nur eine Patientin, wollte es nach achttägigem Gebrauch wegen seines öligen Geschmackes nicht weiter nehmen. Im Ganzen wurden 13 Kranke mit asthmatischen Beschwerden mit Jodipin behandelt. In allen Fällen war eine Wirkung des Jodipins auf den Krankheitsverlauf festzustellen, in fast allen eine sehr günstige, in manchen eine überraschend gute. Aus den mitgetheilten Krankengeschichten geht hervor, dass in verschiedenen Fällen, wo Jodkalium mangelhaft oder nur vorübergehend gewirkt hatte, mit Jodipin eine längere andauernde Besserung erzielt wurde. Intoxicationserscheinungen wurden bei den dargereichten Dosen niemals beobachtet. Selbst Schnupfen wurde nur ein Mal vorübergehend notirt. Zwei Mal klagten Patienten über Uebelkeit, bei einem derselben kam es zu Erbrechen und Durchfall, doch war es in beiden Fällen zweifelhaft, ob dem Jodipin diese Erscheinungen zu Last gelegt werden dürfen, zumal alle anderen Zeichen von Jodismus fehlten. (Münch. med. Wochenschr. Nr. 7.)

— **Behandlung der Furunculose mit Salicylsäure.** Grosse Furunkel bedeckt *Philippson* mit einem 50%igen Salicylpflaster, welches mehrere Male täglich gewechselt wird, um die Wunde von dem angesammelten Eiter zu reinigen. Zu diesem Zwecke bedient man sich eines in Alcohol-Aether getauchten Wattetampons. Die Erweichung des Furunkels schreitet rasch vorwärts und nach 24 Stunden stosst sich der necrotische Zapfen gewöhnlich ab. Die Heilung erfolgt unter dem gleichen Salicylpflaster, welches die Bildung gesunder Granulationen und eine rasche Vernarbung unterstützt. Bei Furunkeln im Gesichte empfiehlt *Philippson* vor der Pflasterapplication den Furunkel im Centrum mit der Spitze des Thermocauters anzubohren und Salicylpulver mit Hülfe eines Holzstäbchens in die Wunde einzureiben. Um die Entwickelung kleiner Furunkel zu verhindern, genügt es, nach *Philippson*, die betreffende Stelle drei Mal täglich mit einer 2%igen alcoholischen Salicylsäurelösung zu betupfen und um die fortwährende Bildung neuer Furunkel zu bekämpfen, genügt nach *Philippson,* ein tägliches Einreiben mit einer 2,5%igen Salicylsalbe, nachdem der Patient sich gewaschen oder ein Bad genommen hat.

(Sem. médic. Nr. 23.)

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

Schweizer Aerzte.

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.

—

Inserate
35 Cts. die gesp. Petitzeile.

Preis des Jahrgangs
Fr. 12. — für die Schweiz,
Fr. 14.50 für das Ausland.
Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter in Frauenfeld und **Prof. A. Jaquet** in Basel.

N° 15. XXIX. Jahrg. 1899. 1. August.

Original-Arbeiten.

Zur Lehre von den angebornen Herzkrankheiten.[1])

Von Prof. Dr. **Herm. Müller** in Zürich.

I. Offenbleiben des Ductus arterios. Botalli.

M. H. Die kleine Patientin Mina Gujer, Feldeggstrasse 24 Zürich V, welche ich Ihnen zunächst vorstellen möchte, kam als das erste Kind gesunder Eltern am 25. März 1889 reif, wohlentwickelt und lebhaft schreiend zur Welt. Das Anfangsgewicht ist nicht bekannt. — Die Geburt erfolgte nach normaler, durch keinerlei Störungen unterbrochener Schwangerschaft, ohne Kunsthülfe. Bei Ernährung an der Brust während der ersten vier Wochen und nachher bei künstlicher Auffütterung gedieh das Kind vortrefflich und bot keinerlei Störungen. Im Alter von vier Monaten stellte sich zum ersten Male eine rasch vorübergehende Verdauungsstörung ein, wesshalb ein Arzt zu Rathe gezogen wurde; derselbe untersuchte die Kleine, soll aber das Herz nicht auscultirt haben. Mit 13 Monaten lernte das Kind gehen und fing auch um die nämliche Zeit zu sprechen an. — Im Alter von ungefähr 3 Jahren wurde das Kind wieder einmal einem Arzte zugeführt, weil der Mutter das blasse Aussehen der Kleinen auffiel. Derselbe machte angeblich eine genaue Untersuchung, er habe auch am Herzen gehorcht, aber keine weitere Bemerkung gemacht, als dass das Kind etwas blutarm sei, was auf Oxyuren zurückgeführt wurde.

Mit $3^1/_2$ Jahren machte das Kind Keuchhusten durch — ungefähr 3 Monate lang — ohne ärztliche Behandlung. Die Mutter gibt ausdrücklich an, dass das Kind während der Hustenanfälle nicht blau wurde, dagegen an häufigem Nasenbluten litt.

[1]) Vortrag mit Demonstration, am 19. November 1898 in der Gesellschaft der Aerzte von Zürich und am 7. klinischen Aerztetag, 2. Februar 1899, Zürich.

Im 7. Jahre, während des ersten Schuljahres, acquirirte die Kleine Masern und überstand auch diese Krankheit so leicht, dass ärztliche Hülfe gar nicht in Anspruch genommen wurde.

Schon früh, wenigstens bis ins dritte Altersjahr, d. h. bis zu der Zeit zurück, wo das Kind sich lebhafter zu bewegen anfing, fiel der Mutter ein starkes Pulsiren der Halsgefässe auf, besonders wenn das Kind sich herumtummelte oder gezüchtigt worden war. Wegen dieser auffälligen klopfenden Pulsationen am Halse wurde im Frühjahr 1896 ein College, resp. eine Aerztin berathen, bei Gelegenheit eines Besuches, welchen dieselbe bei einem Schwesterchen unserer Pat. zu machen hatte. Dieselbe untersuchte das Herz genau und soll erklärt haben, dass es sich um eine merkwürdige Affection handle, die ihr nicht recht verständlich sei. Das Kind erhielt ein Zeugniss für Dispensation vom Turnen. Wegen Erneuerung dieser Dispensation wurde das Kind am 16. März 1897 zum ersten Male der medicinischen Poliklinik zugeführt. — Der Assistent, Dr. *Br.*, dem gerade die Untersuchung der Pat. zufiel, war überrascht von dem ungewöhnlichen Auscultationsbefund des Herzens und wies mir mit einer Wahrscheinlichkeitsdiagnose, auf die ich später noch zurückkommen werde, das Kind zu genauerer Untersuchung zu.

Am 20. März 1897, auf welchen Tag ich das Kind zu nochmaliger genauer Untersuchung ins Ambulatorium bestellte, nahm ich einen ausführlichen Status praes. auf, der nur unwesentlich vom heutigen abweicht und nur durch minutiösere und wiederholte Untersuchungen verschiedene Ergänzungen erfahren hat.

In der Zwischenzeit habe ich das Kind wiederholt gesehen und untersucht, d. h. ich habe die Kleine jeweils zur Untersuchung ins Ambulatorium citiren müssen, da es immer ganz beschwerdelos ist. Die einzige Klage der Kleinen besteht darin, dass sie nach heftiger, körperlicher oder psychischer Erregung ab und zu einen Druck auf der Brust verspüre. Ueber Herzklopfen, Athemnoth wird nicht geklagt. Das Kind tummelt sich mit seinen Gespielinnen herum wie ein völlig gesundes, ja, wenn es nicht von der Mutter zurückgehalten würde, wäre es eher lebhafter, wilder als andere Kinder. Sie hat keine Neigung zu Catarrhen, litt in den letzten Jahren nie mehr an Nasenbluten; sie isst und schläft gut, nur manchmal soll sie etwas moroser Stimmung sein. Beide Eltern sind vollkommen gesund. Zwei jüngere Geschwister und die Mutter, welche ich auf Herz und Gefässe genau untersucht habe, sind nicht herzleidend.

Die heutige Untersuchung (19. November 1898) ergibt:

Mina ist jetzt 9 Jahre 8 Monate alt; von 30 Mitschülerinnen ihrer Classe ist sie die 5.-kleinste; sie misst 128,5 cm und wiegt (in Kleidern) 23,7 kg. Der Körperbau ist gracil, sonst aber vollkommen normal. — Wirbelsäule gerade. Schädelbildung vollständig normal; keine Verkrümmung der Extremitäten, keinerlei Missbildungen. — Gesicht normal; Augen etwas stark hervortretend, Pupillen gleich, reagiren sehr gut.

Gesichtsfarbe ganz normal, gesund. Keine abnorme Injection; Lippen und Conjunctiva schön roth. Keine ungleiche Injection der beiden Gesichtshälften, kein Capillarpuls im Gesichte, auch nicht wenn man auf der blassen Stirnhaut durch Reibung einen hyperämischen Fleck erzeugt. Keine Spur von Livor. Kein Icterus. — Körperhaut normal; keine Oedeme. — Keine Trommelschlägelfinger, keine kolbigen Verdickungen der Nagelphalangen an den Füssen. Mundhöhle, Rachen normal; Gebiss normal; Hals von normaler Länge und Dicke; grösster Umfang $25\frac{1}{2}$ cm (Sommer 1897 = 23,5 cm). Gegenwärtig ist bei ruhiger sitzender Haltung ein ziemlich starkes Pulsiren der Carotiden bis zum proc. mast. hinauf sichtbar. Venae jugular. wenig gefüllt, kaum sichtbar; andere Halsvenen und Venen am übrigen Körper auch nicht auffällig erweitert oder sichtbar. Keine Spur von Struma. — Keine Drüsenschwellungen, keine Narben. — Thorax gracil, mager, aber normal ge-

baut. Thoraxumfang auf der Höhe der Brustwarzen bei Anhalten des Athems 59 cm (März 1897 58 cm). Respiration ruhig, nicht verstärkt. Keine Hervorwölbung in der Herzgegend. Im 6. I.-R. ausserhalb von der Mammillarlinie ist eine deutliche systolische Hervorwölbung sichtbar, deren äussere Grenze 3 cm nach aussen von der Mammillarlinie liegt und die in der Breite mit zwei Fingerspitzen bedeckt werden kann. 4 cm nach innen von dieser systolischen Hervorwölbung ist in gleicher Höhe im 5. I.-R. eine deutliche diastolische Hervorwölbung zu sehen (die von mir zuerst beschriebene Erscheinung des alternirenden Herzstosses). Im 2. und 3. I.-R. hart neben dem linken Sternalrand ist ebenfalls, nicht immer mit gleicher Deutlichkeit eine systolische, leicht pendelartige von links nach rechts sich bewegende Pulsation sichtbar; diese pendelartige Bewegung ist manchmal noch im 3. und 4. I.-R. sichtbar, dagegen ist rechts vom Sternum keine Pulsation nachweisbar, während namentlich beim Anhalten des Athems deutlich zu sehen ist, wie der untere Theil des Brustbeins in zitternde Bewegung versetzt wird. — Keine Pulsation in der Fossa jugular.

Das Abdomen ist normal configurirt; am Abdomen, an den obern und an den untern Extremitäten nirgends eine auffallende Pulsation.

Links vom Sternum besonders deutlich im 2. I.-R. weniger deutlich in den 1. und noch undeutlicher in den 3. reichend, fühlt man ein ungewöhnlich starkes Schwirren, das systolisch anhebt und durch die Pause mit einer deutlichen diastolischen Anschwellung bis zur nächsten Systole sich hinzieht. Im 2. I.-R. fühlt man synchron mit diesem Schwirren am Ende desselben fast immer einen deutlichen, manchmal sogar sehr exquisiten diastolischen Klappenstoss, der in seiner Kürze ganz dem hörbaren Klappentone entspricht. Rechts vom Sternum, an der Herzspitze über dem deutlich fühlbaren Herzstosse, in der Fossa jugul. und über den Carotiden ist das Schwirren durchaus nicht zu fühlen.

Die Herzdämpfung beginnt am obern Rand der 3. Rippe und geht bis zur 7. R.; die rechte Grenze ist $1^1/_2$ cm ausserhalb vom rechten Sternalrand, die linke 3 cm ausserhalb von der Mammillarlinie. Der linke Lungenrand verlässt das Sternum am obern Rand der 3. Rippe und durchschneidet die Mammillarlinie 1 cm unterhalb der Mammilla, welche auf der Mitte der 4. Rippe sitzt.

Links oben neben dem Sternum ist der Herzdämpfung aufgesetzt eine ungefähr dreieckige Dämpfung, welche gut $3^1/_2$ cm ausserhalb vom linken Sternalrande am obern Rand der 3. Rippe beginnt und in einem leichten Bogen bis an das linke Sternoclaviculargelenk hinaufgeht. Unter dem Manubr. sterni ist die Dämpfung verdeckt durch den starken Eigenton des gut schwingenden Knochens. Die rechte Herzgrenze verschwindet unter dem Sternum beim Ansatz der 3. rechten Rippe. Im 1. und 2. I.-R. rechts vom Sternum ist allerdings nur undeutlich eine ganz schmale bandförmige Dämpfung neben dem Sternalrande nachweisbar.

Im März 1897 wurden absolut genau die nämlichen Grenzen, die ganz gleiche Dämpfungsfigur constatirt. (Diese Dämpfungsverhältnisse werden am besten illustrirt durch die herumgebotene Photographie der auf die Brust mit Blaustift aufgezeichneten Percussionsfigur.)

Die Leberdämpfung geht vom untern Rand der 5. Rippe bis wenig unter den Rand des Rippenpfeilers.

Milzdämpfung nicht vergrössert. Der Lungenschall ist überall normal.

Die Auscultation der Lungen ergibt absolut normale Verhältnisse; man hört überall lautes, pueriles Athmen, keine Abschwächung des Athmungsgeräusches auf der linken Lunge.

Sehr bemerkenswerth ist nun der Auscultationsbefund am Herzen. Man hört ein ungewöhnlich lautes und ungewöhnlich qualificirtes Geräusch, das weitaus seine grösste Intensität links vom Sternum hat in einem Bezirke, der nach oben von der Clavicula, nach unten von der 3. Rippe, nach rechts von der Sternalmitte und nach links von der Parasternallinie begrenzt wird. Innerhalb dieses Bezirkes hat das Geräusch sein punct. maximum im 2. I.-R. links hart neben dem Sternum. Das Geräusch fängt mit der Systole an und zieht sich durch die Pause bis zum Ende der Diastole; es ist continuirlich und zeigt eine starke rhythmische, systolische und diastolische Verstärkung; es hat eine ganz ungewöhnliche Qualität. Ich erinnere mich nicht jemals bei meinen unzähligen Untersuchungen der verschiedensten Herzklappen- oder Gefässkrankheiten ein gleiches Geräusch gehört zu haben. Wenn ich zum Vergleiche nach Geräuschähnlichkeiten suche, bin ich in Verlegenheit. Einer der Untersucher hat das Geräusch mit Lawinendonner verglichen; zwei Unterassistenten haben im letzten Sommer unabhängig von einander das Geräusch mit dem Lärm verglichen, den man zu hören bekommt, wenn ein Eisenbahnzug aus einem Tunnel herausfährt. Bei meiner ersten Untersuchung habe ich das Geräusch als rollend, donnernd bezeichnet. In der That hört sich das Geräusch an wie „rrrollenderr Donnerrr“ und die Bezeichnung dürfte wegen ihres onomatopoetischen Klanges nicht ungeschickt sein.

Am untern Rand der 3. linken Rippe nimmt das sehr laute Geräusch fast plötzlich bedeutend an Intensität ab, wie wenn dem schallleitenden, das Geräusch erzeugenden Strome plötzlich eine Barrière gesetzt würde. (Schluss der normalen Pulmonalklappen!) Nach unten, nach links aussen und nach rechts vom Herzen sind zwei ganz reine Töne hörbar. Links neben dem Sternum hört man synchron mit dem Geräusch einen sehr verstärkten, paukenden, diastolischen Ton. Das Geräusch ist auf einige Centimeter auch à distance hörbar, trotzdem es gar keinen musikalischen Beiklang hat. Bis in die linke Mohrenheimsche Grube ist das continuirliche Geräusch fortgeleitet zu hören; direct in der Mohrenheimschen Grube hat es am meisten Aehnlichkeit mit dem Nonnengeräusch. — Verfolgt man die Töne der Aorta nach rechts hinüber, so kommen zwei ganz reine Töne zum Vorschein; in der rechten Mohrenheimschen Grube ist das Geräusch so gut wie gar nicht mehr hörbar und namentlich ist ein zweiter reiner Aortenton mit aller Sicherheit zu hören. Verfolgt man die Töne der Tricuspidalis weit hinüber nach rechts, so nimmt man auch hier zwei reine Töne wahr, besonders laut den zweiten. — Beim *Valsalva*'schen Versuch, welcher bekanntlich darin besteht, dass man nach einer tiefen Inspiration mit geschlossener Glottis und unter Anwendung der Bauchpresse eine plötzliche Exspirationsbewegung ausführt, wird das sehr laute Geräusch an der Herzbasis plötzlich schwächer und verschwindet in der linken Mohrenheimschen Grube für ein kurzes Weilchen sogar ganz — ein physicalisches Phänomen, welches durch plötzliche Unterdrückung des Venenblutstromes zu erklären ist und im zweifelhaften Falle ein werthvolles, diagnostisches Kriterium für die Herkunft eines endocardialen Geräusches aus dem rechten Herzen abgibt.

Ueber den Carotiden hört man das fortgeleitete systolische Geräusch links entschieden etwas stärker, aber im Ganzen verhältnissmässig schwach, vom diastolischen Geräusch ist keine Spur zu hören.

Im Allgemeinen ist es sehr auffallend, wie wenig gut sich das ungewöhnlich laute Geräusch fortleitet. — Im Jugulum ist das Geräusch nur noch schwach hörbar. Hinten am Rücken, im Interscapularraum und zwar sowohl

links als rechts ist das fortgeleitete Geräusch in seiner systolischen Phase hörbar, bei der Inspiration wird es deutlich stärker.

Der Puls ist regelmässig und schwankt gewöhnlich um die 80 Schläge herum, bei körperlicher oder psychischer Erregung wechselt die Zahl; da für das Alter eine Mittelzahl von 90—92 Schlägen berechnet ist, muss der Puls als etwas verlangsamt bezeichnet werden. Der Puls ist ziemlich voll und erinnert durch seine Qualität an den pulsus celer. Ein Unterschied in der Beschaffenheit und dem zeitlichen Eintreffen der Pulswelle zwischen links und rechts und den Arterien der obern und untern Extremitäten besteht nicht. Ueber beiden Femorales ist beim Aufsetzen des Stethoscopes ein reiner Ton zu hören, der bei wachsendem Drucke des Hörrohrs einem systolischen Geräusche Platz macht; wird der Druck aber noch mehr gesteigert, so kommt kein *Durozier*'sches Doppelgeräusch zum Vorschein.

Der Urin ist vollständig normal, kein Eiweiss, kein Zucker.

Die ophthalmoscopische Untersuchung ergibt einen leichten Capillarpuls in der linken Retina und bei der Spiegelung des Kehlkopfes wird ausgiebige und gleichmässige Bewegung beider Stimmbänder constatirt.

Das subjective Befinden ist absolut gut; die einzige Klage besteht in zeitweisem leichtem Drücken in der Herzgegend immer nur nach stärkerer psychischer oder körperlicher Erregung.

Es schien mir von besonderem Interesse zu sein, diese Kranke nach dem Röntgenverfahren zu untersuchen. Schon am 8. April 1897 wurde bei Herrn Weber an der Hafnerstrasse zum ersten Male die Durchleuchtung vorgenommen in Gegenwart mehrerer Assistenten. Das Herz erscheint im Röntgenbilde auf dem Fluorescenzschirm erheblich vergrössert. Die linke Grenze ist scharf zu sehen, die rechte ragt weit über die Mittellinie des Körpers hinaus. Die Pulsation des Herzens war auf dem Schirme sehr deutlich zu beobachten. Dem dunklen Herzschatten sitzt ein kleinerer, etwas hellerer Schatten auf, welcher hinter dem Sternum in der Höhe der 1. bis 3. Rippe liegt, das Sternum nach rechts nur wenig dagegen stark nach links überschreitet. Auch der obere Schatten zeigt eine deutliche Pulsation, die ein kurzes Weilchen, aber sicher erkennbar, nach der Pulsation des Herzschattens erfolgt. Ich setze die Skizze in Circulation, welche ich damals nach dem Röntgenbilde auf ein Thoraxschema eingezeichnet habe. — Selbstverständlich war es mir von grossem Werthe, das Bild auf dem Fluorescenzschirm zum Zwecke einer Demonstration photographisch zu fixiren. Herr College Dr. *Gustav Bär* war so freundlich, in seinem Röntgenkabinette am 24. October 1898 in meinem Beisein eine zweite Untersuchung nach dem Röntgenverfahren vorzunehmen. Die vorzüglich gelungene Aufnahme — Originalplatte und Photographien in grossem und verkleinertem Massstabe — gebe ich herum.

Nach dem Röntgenbefunde entspricht die Stelle, wo der obere Schatten gelegen ist, genau dem Bezirke, wo wir die sackförmige Fortsetzung der Herzdämpfung, dem Sternum links oben sich anschmiegend, gefunden haben, wo das laute continuirliche Strömungsgeräusch am besten zu hören und das Schwirren zu fühlen ist.

Womit haben wir es nun zu thun? Ueberblicken wir noch einmal die Anamnese und den objectiven Befund! Ein Kind, das von gesunden Eltern stammt, in

keiner Weise hereditär belastet ist, das nach einem völlig ungestörten, intrauterinen Leben scheinbar vollkommen normal zur Welt kommt, die ersten Jahre ohne nennenswerthe Störungen durchmacht, vom Tage der Geburt bis zur jetzigen Stunde nur eine einzige, mehrtägige, fieberhafte Krankheit bestand, an dem ungefähr vom dritten Jahre an nur eine leichte Störung der Circulation, das Klopfen der Carotiden auffiel, zeigt alle objectiven Erscheinungen einer schweren Kreislaufstörung. Zweifellos ist das Leiden angeboren.

Stenose der Lungenarterienbahn, die von allen angebornen Klappenfehlern der häufigste ist und wegen der Aehnlichkeit der objectiven Erscheinungen, besonders wegen der Localisation des Geräusches, wegen der starken Vergrösserung des rechten Herzens vielleicht zunächst in Frage kommt und bei der in Rede stehenden Herzaffection am meisten Anlass zu Verwechslungen gibt, kann leicht und sicher ausgeschlossen werden — das absolute Fehlen von Cyanose vom Tage der Geburt bis heute — also nach $9^1/_2$jährigem Bestehen der Herzaffection — der laute, sehr verstärkte, zweite Pulmonalton, das ungewöhnlich qualificirte continuirliche, systolische und diastolische Geräusch, das nachweisbar an keinem der Klappenostien entsteht, die band-, resp. sackförmige Fortsetzung der Herzdämpfung links oben neben dem Sternum u. s. w. Congenitale Aortenstenose kann bei dem vorliegenden Complexe der Erscheinungen gar nicht in Frage kommen und das angeborne Aneurysma der Aorta, an das wir im ersten Augenblicke, verwirrt und gebannt durch das ungewöhnliche Geräusch zu denken genöthigt wurden und das nach dem vorliegenden Befunde allenfalls am Bogen der Aorta sitzen könnte, kann durch richtige Deutung des klaren physicalischen Befundes, durch den gänzlichen Mangel von Druckerscheinungen mit aller Bestimmtheit und leicht aus der differentialdiagnostischen Erwägung gestrichen werden. So führt uns eine einfache, richtige Deutung des exact aufgenommenen physicalischen Befundes mit zwingender Nothwendigkeit zur Diagnose des offenen Ductus arterios. Botalli und zwar ohne weitere Complication. — Sind wir einmal so weit, nur daran zu denken, dass dieser seltene Entwicklungsfehler des Herzens vorliegen kann — wie mir vor langer Zeit der Gedanke plötzlich ins Gehirn blitzte, da dachte ich unwillkürlich an das geflügelte Wort, das Diagnosticiren ist leicht, wenn man nur im richtigen Augenblicke ans Richtige denkt — so finden wir bei einer detaillirten Analyse des physicalischen Befundes einen solchen Complex von Erscheinungen, wie er bei keinem der bisher publicirten Fälle beobachtet worden ist.

Die Erscheinungen der Persistenz des Ductus arteriosus Botalli beruhen auf dem abnormen Einströmen eines Theiles des Aortenblutes in den Ductus und in die Pulmonalarterie und auf der hiedurch in der Lungenarterie bewirkten Drucksteigerung.

Der constanteste Befund bei den bisher beobachteten Fällen ist die Hypertrophie des Herzens, besonders der rechten Kammer. Aber auch die Arbeitsleistung des linken Ventrikels kann wachsen, auch hier ist Hypertrophie und gar nicht selten auch eine Erweiterung der Aorta ascendens beobachtet. Vorwiegende Hypertrophie des Herzens constatirte *Gerhardt* bei seinem ersten Falle (6jäh-

riges Mädchen). Auch bei unserm Falle ist eine Hypertrophie des linken Herzens nachweisbar und die linke Herzgrenze geht ziemlich weit über die Mammillarlinie hinaus; dabei wollen wir aber nicht vergessen, dass bei starker Dilatation und Hypertrophie des rechten Herzens die Dilatation des linken oft nur eine scheinbare ist und das Herz durch die Dilatation des rechten Ventrikels nach links verschoben wird.

In der Mehrzahl der Fälle ist durch den auf ihr lastenden Aortendruck die Lungenarterie beträchtlich erweitert. Auf die durch diese sackartige Erweiterung bedingte „bandförmige" Dämpfung, welche sich links neben dem Sternum hinaufzieht, hat *Gerhardt* zuerst aufmerksam gemacht. Seither ist dieses werthvolle physicalische Symptom wiederholt constatirt worden und wurde durch uns das erste Mal schon im letzten Jahre (April 1897) im Röntgenbilde nachgewiesen, aber zuerst publicirt bei einem aus der *Gerhardt*'schen Klinik stammenden Fall. (Der letzte publicirte Fall von Offenbleiben des Ductus Botalli — Zinn, Berliner klinische Wochenschrift, Nr. 20, Mai 1898.)

Wie die Dilatationserscheinungen am Herzen und der Lungenarterie, so sind auch die Geräusche von dem unter starkem Drucke aus der Aorta in den Lungenarterienstamm einströmenden Blut abzuleiten. Mannigfache Umstände — anatomische Beschaffenheit des persistirenden Ductus, trichterförmige oder cylindrische Erweiterung desselben, Länge des Ganges, Weite der Oeffnung am aortalen und pulmonalen Ende, stärkere oder geringere Erweiterung der Pulmonalarterie — beeinflussen natürlich den Character, die Zeit und Intensität der Geräusche und so ergibt die Auscultation sehr verschiedene, nicht immer leicht zu deutende Resultate. Meist wird ein systolisches Geräusch gehört, das sich hie und da in die Diastole hineinzieht. Ungewöhnlich laut und continuirlich von rollendem, donnerndem Character mit systolischer und diastolischer Verstärkung ist das Geräusch in unserm Fall. Ohne Zweifel verdankt das ganz ungewöhnliche, höchst eigenartige Geräusch seine Entstehung den lebhaften Wirbelbewegungen des Blutes, welche nicht nur beim Durchströmen des Ductus, sondern auch im stark erweiterten Sacke der Lungenarterie erzeugt werden. Ich vermuthe eine weite Oeffnung am aortalen Ende des wahrscheinlich mehrere Centimeter langen Ductus, durch die nicht nur bei der Systole Aortenblut in die Pulmonalis strömt, sondern auch bei der Diastole ein Theil des Aortenblutes regurgirt, besonders wegen der deutlich schnellenden Beschaffenheit des Pulses; denn Insufficienz der Aorta, welche in zwei Fällen *(Babington* und *Almagro)* neben persistirendem Ductus vorhanden war, kann bei unserm Falle sicher ausgeschlossen werden.

Die maximale Intensität des Geräusches ist genau an der Hörstelle der Pulmonalis; Verstärkung des zweiten Pulmonaltones ist nur in drei Fällen erwähnt — sehr exquisit auch in unserm Falle.

François Frank hat Gewicht darauf gelegt, dass das systolische Geräusch auch hinten links neben der Wirbelsäule, im Interscapularraum gehört wird; doch ist dies nicht auffällig, da Pulmonalgeräusche sich besonders gut in das Innere der Lungen fortpflanzen (auch bei Pulmonalstenose).

Eine wichtige Stütze für die Diagnose liefert das Fehlen von Cyanose oder jedenfalls das verspätete Eintreten derselben und das späte Auftreten von krankhaften Erscheinungen.

Die Persistenz des Ductus arterios. findet sich weit häufiger mit andern Entwicklungsstörungen am Herzen combinirt als einfach. Unter den Combinationen sind in erster Linie zu nennen viele Fälle von Atresie und Stenose der Lungenarterienbahn, von Atresie oder hochgradiger Stenose des Aortenostiums, des Isthmus aortae. Die Zahl der reinen Fälle von offenem Ductus ist eine kleine.

1847 hat *Bernutz* durch einen gut beobachteten und anatomisch constatirten Fall zuerst die Aufmerksamkeit auf das klinische Interesse dieses Entwicklungsfehlers gelenkt; sein Schüler *Manuel Almagro* beschrieb einen zweiten Fall in einer 1862 erschienenen Monographie, welche fünf weitere Fälle, aus der Litteratur gesammelt, enthielt.

1867 stellte *Gerhardt* mit einem eigenen 13 Fälle zusammen und bereicherte die klinischen Erscheinungen. — *Rauchfuss* 1878 legte seiner Abhandlung im *Gerhardt*-schen Sammelwerke 16 Fälle zu Grunde.

Hochhaus, 1892, bringt im Ganzen 20 Fälle und in dem kürzlich erschienenen Buche — die angebornen Herzkrankheiten (*Hermann Vierordt* in Tübingen, *Nothnagel*'s specielle Pathologie und Therapie, 1898) erreicht die Zahl aller bisher beschriebenen Fälle von Persistenz des Ductus Botalli 26, so dass mein Fall der 27. wäre.

Die Pathogenese der einfachen Persistenz des Duct. art. Botalli hat verschiedene Deutungen erfahren. Aehnlich wie für das Offenbleiben des Foramen ovale ist auch hier eine ungenügende Entfaltung der Lungen nach der Geburt — Atelectase — herangezogen worden. Viel wahrscheinlicher ist aber, dass die ungenügende Involution des Botalli'schen Ganges auf einer Anomalie seiner histologischen Beschaffenheit beruht. Ich muss es mir versagen, auf diese Frage hier näher einzugehen.

Von den von *Vierordt* zusammengestellten 26 Fällen standen

10 im Alter von 0—9 Jahren (1 neugeboren),
10 „ „ „ 17—40 „
6 „ „ „ 41—66 „

Bei der Mehrzahl der Fälle wurde die Diagnose auch anatomisch bestätigt. Von den im Kindesalter Verstorbenen erlagen alle mit Ausnahme eines einzigen zufälligen Krankheiten. Daraus ergibt sich die Prognose, die quoad longitudinem vitæ nicht ungünstig ist, weit günstiger als bei der angebornen Pulmonalisstenose und in der richtigen Prognosestellung erblicke ich den grossen Werth einer richtigen Diagnose.

II. Transposition der grossen Herzarterienstämme.

Am 4. September 1896 wird der Knabe Gustav Kluge, Bäckerstrasse 113 Zürich III zum ersten Mal dem Ambulatorium der medicinischen Poliklinik zugeführt, weil das Kind zwei Tage zuvor weniger Appetit hatte und unruhiger war als sonst. — Bei der Untersuchung fiel sofort eine bedeutende Cyanose des ganzen Körpers auf, besonders der Lippen und Ohren. Die physicalische Untersuchung ergab eine Vergrösserung der Herzdämpfung, besonders nach rechts und absolut reine Töne mit Pendelrhythmus und gleicher Tonstärke von Systole und Diastole; nirgends war eine Spur von einem Geräusch zu entdecken.

Der Knabe wurde am 24. April 1896 geboren, Vormittags 10 Uhr. — Geburtsanfang Morgens 6 Uhr. Die Nabelschnur war umschlungen und das Kind musste durch Klatschen zum Athmen gebracht werden. Der Hebamme fiel sofort die tiefblaue Farbe des Neugeborenen auf. Wegen Dammriss wurde die Hülfe der geburtshülflichen Klinik in Anspruch genommen; die Mutter wurde von Assistenzarzt Dr. *Schw.* genäht. Der Knabe wurde demselben ebenfalls wegen der starken Blausucht gezeigt; Dr. *S.* habe nichts am Herzen gefunden. — Die Mutter, 26 Jahre alt, war während der ganzen Schwangerschaft immer absolut gesund, hatte nie Erbrechen, kein Trauma erlitten und nie eine besondere psychische Emotion gehabt.

7 Wochen lang wurde der Knabe an der Brust ernährt, erhielt dann nachher Milch und Hafermehl. Er hatte nie Diarrhœ, immer Verstopfung und bekam desshalb öfter Säftchen oder *Hufeland*'s Pulver. Der Knabe war immer auffallend brav, nie besonders unruhig, er schlief sehr viel und schrie nie wie andere Kinder, nur leicht, leise — wurde dabei aber noch blauer als sonst. Der Appetit war nie gross, trotzdem gedieh er aber gut; er fing an zu spielen, achtete auf alles, lächelte, aber nie laut. — Nie hatte er Gichter, nie Beengungsanfälle, keinen Husten; doch wechselte die Athmung öfter, wurde stiller und dann wieder lauter. — Nie Erbrechen, nur während der Ernährung an der Brust gab er hie und da etwas heraus. — Allen Frauen und Bekannten, welche das Kind sahen, fiel die tiefblaue Farbe auf. — Ungefähr im Alter von drei Monaten wurde der Kleine einmal gewogen in einem Specereiladen — Gewicht 13 Pfund.

Die Mutter, eine Bayerin, der Vater Sachse, sind beide gesund.

Verheirathung October 1894; erste Geburt am 14. März 1895 — Todtgeburt eines kräftigen, ausgetragenen Mädchens.

Auf Befragen erklärte ich der Mutter, dass der Kleine an einem angebornen Herzfehler leide. In Folge dessen consultirte sie wenige Tage später einen andern Arzt, der gesagt haben soll: „Das Herz ist allerdings nicht in der Ordnung, aber es ist möglich, dass sich der Fehler auswächst."

Im September und October habe ich den Kleinen mehrere Male in der Wohnung aufgesucht — immer der gleiche Befund, hochgradige Blausucht, absolut reine, kräftige Herztöne, keine Spur von Geräuschen. Pulmonalstenose konnte also mit grösster Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden und so war nur ein kleiner Schritt nöthig zur Diagnose — Transposition der grossen Herzarterienstämme. Diese muss immer in Erwägung gezogen werden bei angeborner Blausucht, wenn reine Töne am Herzen gehört werden. Schon *Rauchfuss* hat darauf aufmerksam gemacht. *Hochsinger* legt grosses Gewicht auf die Verstärkung des zweiten Tones, um so mehr als im frühen Kindesalter der jambische Rhythmus an den grossen Gefässostien nicht existirt. Er nimmt gleichzeitigen Defect der Kammerscheidewand an, wenn ausserdem nicht an die Ostien zu verlegende Herzgeräusche vorhanden sind und hat in einem Fall die Diagnose glücklich gestellt.

Ich bat die Mutter bei jeder auffälligen Störung die Hülfe der Poliklinik in Anspruch zu nehmen und stellte mich zur Disposition.

Donnerstag den 12. November Nachmittags war die Mutter mit dem Knaben noch von 2 bis 4 Uhr im Freien, an der Sonne — er war noch sehr munter.

Freitag den 13. November am spätern Abend wurde per Telephon ein Besuch erbeten, leider war Niemand mehr in der Poliklinik und desshalb wurde aus der Nähe ein Privatarzt gerufen.

Samstag den 14. November ging ich trotzdem zu dem Patientchen und constatirte 11 Uhr Vormittags: Der Kleine ist tiefblau am ganzen Körper, besonders im Gesicht, an den Händen und Füssen, Haut kühl, Respiration 68, Puls nicht fühlbar. Am Herzen sind die Töne wegen der lauten, schnaufenden Respiration kaum

zu hören, ich höre nur die systolischen und zähle 60—80, auch jetzt kein Geräusch. Der Knabe ist soporös, sehr collabirt, lässt Arme und Beine hängen, hinten rechts unten Knistern. Wenige Stunden nach meinem Weggange trat der Exitus ein — am 205. Tage des Lebens.

Am 15. November machte ich die Section, die nur mit Widerstreben und nach längerem Parlamentiren bewilligt worden war. Da der Vater gegenwärtig zu sein verlangte, musste die Section auf das Herz beschränkt werden. Das Herz wird in toto mit den grossen Gefässen herausgenommen und zu Hause genau secirt.

Das Herz ist allseitig mässig vergrössert; seine Form ist mehr rundlich, die Vorderfläche ist wie bei normalen Herzen convex gewölbt, die Hinterfläche erscheint auffallend flach, wie plattgedrückt. An der Vorderfläche ist kein sulc. longitud. zu bemerken.

Die Aorta entspringt vorn rechts aus dem Herzen, da wo die Pulmonalis liegen sollte und nach links und etwas nach hinten entspringt die Art. pulmonal.; die erstere scheinbar aus der rechten und die letztere aus der linken Herzkammer. Beim Eröffnen des Herzens ergibt sich, dass beide Gefässe aus einer einzigen gemeinsamen Kammer heraustreten. In der eröffneten gemeinschaftlichen Kammer ist keine Spur von einem Septum ventriculor. zu entdecken. Die eröffnete Aorta hat dicht oberhalb der drei gut entwickelten Semilunarklappen einen Umfang von 37 mm; die sehr zarte dünnwandige, in ihrer Structur einer Vene ähnliche Pulmonalarterie besitzt nur zwei — eine kleinere und eine etwas grössere — sehr zarte Taschenklappen. Der Umfang der Lungenarterie beträgt dicht oberhalb der Semilunarklappen nur 9 mm. — Dicht hinter den Aortaklappen liegt eine gut entwickelte, zarte, mit zahlreichen feinen Sehnenfäden versehene, dreizipflige Klappe, nach links von derselben eine kümmerlich entwickelte zweizipflige Klappe mit wenigen etwas dickern kurzen Sehnenfäden. Die Ventrikelwand ist kräftig, dagegen sind die Papillarmuskeln sehr schmächtig, nur ganz nach links liegt ein kräftiger Papillarmuskel, an dem ein Zipfel der Tricuspidalis und Mitralis sich gleichzeitig inseriren. Der rechte Vorhof ist gross, geräumig, mit kräftigen Trabekeln und einem gut entwickelten Herzohr versehen. Die Höhle des linken Vorhofes ist circa vier Mal kleiner als die des rechten, ein linkes Herzohr nur angedeutet. Das Foramen ovale ist offen, für eine Rabenkielfeder durchgängig. Von einem Duct. Botalli ist nichts zu entdecken.

Die Section bestätigte also die im Leben gemachte Diagnose, nur sind die grossen Herzgefässe nicht, wie ich annahm, aus ungehörigen Ventrikeln, sondern aus einem einzigen gemeinschaftlichen Ventrikel entsprungen.

Die Transposition der grossen Herzarterienstämme gehört ebenfalls zu den selteneren angeborenen Herzanomalien. *Litten* (Anfang 1897) zählt 24 Fälle. Nach *Vierordt* ist diese Zahl aber viel zu niedrig; er zählt Transpositionen aller Art wenigstens 70 Fälle.

Wir können uns bei der Eintheilung der Transpositionen, die in sehr verschiedenen Varianten auftreten, im Grossen und Ganzen dem *Rokitansky*'schen Schema anschliessen und drei Haupttypen unterscheiden: (cit. nach *Vierordt.*)

1. Ursprung der grossen Gefässe aus ungehörigen Ventrikeln, die Gefässtransposition schlechtweg, so dass das Septum ventricul. vollständig ist und die beiden Kreisläufe scheidet.

2. Ursprung aus gehörigen Ventrikeln — verschiedene Varianten, mit anomaler Stellung der Gefässe; Umstellung der Zipfelklappen u. s. w. mehr von anatomischem Interesse.

3. Ursprung der abnorm gelagerten Gefässe aus einem einzigen Ventrikel.

a. Beide Gefässe in gegenseitig verschobener Lage kommen aus demselben Ventrikel.

b. Sie kommen aus einem durch überzähliges Septum getrennten Ventrikel.

Nur gradweise verschieden ist

c. Der Ursprung aus gemeinschaftlichem Ventrikel bei fehlendem Septum ventriculor.

Hieher gehört also unser Fall. Da das Septum ventriculor. fehlt und nicht einmal durch den Sulc. longitudin. angedeutet ist, so ist allerdings die Frage eigentlich überflüssig, aus welchem Ventrikel bei entwickeltem Septum die einzelnen Gefässe entspringen würden.

Bei dieser Entwicklungsanomalie ist das männliche Geschlecht mehr vertreten.

Die Prognose der Transposition ist — und darin liegt das practische Interesse der Diagnose — im Allgemeinen sehr ungünstig, wie sich aus der *Vierordt*'schen Tabelle ergibt.

Todtgeboren		3	6—12	Monate	9
1—24	Stunden	1	1—2	Jahre	2
1—7	Tage	7	2—5	„	6
7—14	„	5	10 u. 11	„	3
14—30	„	7	21—30	„	5
1—2	Monate	14	30—40	„	1
2—6	„	12.			

55 von 72 Fällen oder mit meinem Fall 56 von 73, d. h. 76,7% starben in den ersten 12 Monaten.

Ueber das Empyem der Stirnhöhle.[1])

Von Dr. J. **Hegetschweiler**, Zürich.

Es gibt kaum ein Gebiet in der Medicin, das durch die Forschungen der letzten zwei Decennien eine so durchgreifende Umgestaltung erfahren hätte, wie die Pathologie und Therapie der Nebenhöhlen der Nase. Durch die Arbeiten zahlreicher Forscher wie *Ziem*, *Schäffer*, *Schech*, *Grünwald*, *Hajek*, *Zuckerkandl* u. a. sind unsere Kenntnisse auf diesem Gebiete bedeutend erweitert und für das therapeutische Eingreifen eine sichere Grundlage geschaffen worden. Vor Allem haben uns die verbesserten rhinologischen Untersuchungsmethoden in den Stand gesetzt, die Erkrankungen der Sinus schon im Beginn zu diagnosticiren. Während man früher erst bei äusserlich greifbaren Veränderungen, wie Knochenauftreibungen, Pergamentknittern und Fisteln eine solche Erkrankung diagnosticirte und damit den günstigen Zeitpunkt für therapeutische Eingriffe verpasste, wissen wir jetzt, dass

[1]) Nach einem Vortrag, gehalten in der Gesellschaft der Aerzte in Zürich am 28. Januar 1899.

die Nebenhöhlen fast bei jedem acuten Schnupfen miterkranken und dass die Stirnkopfschmerzen, die Gesichtsneuralgieen, die in die Wangen und Zähne ausstrahlenden Schmerzen und endlich die klumpige Nachabsonderung auf solche Complicationen zu beziehen sind. — Ein ähnliches Verhältniss existirt ja auch bei den acuten Mittelohrentzündungen, bei welchen durch zahlreiche Sectionen eine regelmässige Mitbetheiligung der Warzenzellen nachgewiesen wurde.

Die acuten Entzündungen der Nebenhöhlen sind meist durch acute Nasencatarrhe veranlasst, die auf das Innere eines Sinus übergehen, oder eine bereits vorhandene, aber latente chronische Erkrankung manifest machen. Auch sind Fälle beschrieben, die eine gleichzeitige Erkrankung der Nebenhöhlen mit der Haupthöhle der Nase auf dem Blutwege wahrscheinlich machen, so namentlich bei Influenza, Masern, Scharlach, Diphtherie, Typhus, Pneumonie, Erysipelas, Rotz, Gonorrhoe und Luës. Dagegen scheinen kranke Zahnwurzeln früher in ihrer Bedeutung für die Entstehung der Kieferhöhlenempyeme überschätzt worden zu sein. Endlich ist auch ein kleiner Procentsatz von Stirnhöhlenempyemen auf ein Trauma zurückzuführen, welches den innern obern Augenhöhlenrand, die Nasenwurzel oder die Glabella traf.

Die Symptome, welche in uns den Verdacht auf eine Sinus-Erkrankung erregen müssen und auch von Seiten des practischen Arztes volle Beachtung verdienen, sind folgende:

1) Eine Eiterung nur aus einem Nasenloch. Eine Eiterung kommt, abgesehen von einem allfälligen Fremdkörper eigentlich nur bei Nebenhöhleneiterung einseitig vor. Wischen Sie den Eiter mit der Wattesonde weg und derselbe erneuert sich innert weniger Minuten, so können Sie sicher sein, dass derselbe nicht an dieser Stelle gebildet wird, sondern aus einem Reservoir stammen muss. — Wird der Eiterabfluss beim Vornüberneigen des Kopfes verstärkt, so dürfen Sie auf Kieferhöhlenempyem schliessen, da sich nur die Kieferhöhle bei dieser Kopfstellung besser entleert.

2) Ein weiteres wichtiges Symptom ist die Kakosmie, d. h. der üble Geruch, den der Patient selbst empfindet, sowie die Verdauungsstörungen durch den über Nacht verschluckten Eiter. Es ist das ein ätiologisches Moment des chronischen Magencatarrhs, das vielleicht noch zu wenig beachtet wird.

3) Hypertrophieen und Polypen im mittleren Nasengang. Wenn eine Schleimhaut beständig dem Reize stagnirenden Eiters ausgesetzt ist, so reagirt sie gewöhnlich mit Entzündung und Gewebsneubildung. So sehen wir beim Empyem der Highmorshöhle, sowie der Siebbeinzellen, etwas seltener bei Eiterungen aus dem Sinus frontalis entzündliche Neubildungen — Polypen im mittleren Nasengang. Sie bilden hier ein Analogon zu den spitzen Condylomen an andern Orten.

Sicher wird die Diagnose erst durch den directen Nachweis von Eiter in der erkrankten Höhle.

Es würde mich zu weit führen, wenn ich hier die Diagnosestellung bei jedem einzelnen Sinus besprechen wollte; ich werde daher nur das uns hier specieller interessirende Empyem der Stirnhöhle, oder richtiger gesagt, — das Empyema fronto-ethmoidale berücksichtigen. Es ist nämlich in den anatomischen Verhältnissen begründet, dass das Empyem der Stirnhöhle oft mit einem solchen der Siebbeinzellen combinirt vorkommt.

Zur bessern Veranschaulichung derselben habe ich einige meiner Präparate mitgebracht.

Zunächst zeige ich Ihnen hier ein normales Präparat. Bei diesem geht das Infundibulum direct über in eine normal gelegene und normal entwickelte Stirnhöhle. Dieses Präparat zeigt Ihnen deutlich die nahen Beziehungen der Stirnhöhle zu den Siebbeinzellen. Ja, *Hajek* demonstrirte uns in einem Curs ein Präparat, bei welchem der Weg vom Infundibulum zur Stirnhöhle direct durch die vorderen Siebbeinzellen führte. Denken Sie sich hier die vordern Siebbeinzellen etwas weiter nach vorn gelagert, so haben Sie dasselbe Verhältniss. Nehmen Sie nun an, dass der Eiter eines Stirnhöhlenempyems diese dünnen Knochenbälkchen einschmilzt, dann haben Sie den gleichen Process auch im Siebbeinlabyrinth. Wir haben jetzt, wie in der Mehrzahl dieser Fälle, ein Empyema fronto-ethmoidale.

In diesem zweiten Präparat endet das Infundibulum nach oben blind in einer Siebbeinzelle; der Eingang zur Stirnhöhle befindet sich mehr nach vorn und medial. In einem solchen Falle könnten Sie sich insofern bei der Sondirung täuschen, als Sie annehmen könnten, dass die Sonde bereits in die Stirnhöhle eingedrungen sei, während sie sich in Wirklichkeit in einer hochgelegenen Siebbeinzelle befindet. — Aber noch in anderer Hinsicht ist dieses Präparat hochinteressant. In der gleichen Sagittalebene wie die Stirnhöhle, aber rückwärts von ihr gelagert, findet sich, die beiden Blätter des Orbitaldaches auseinander drängend, eine zweite Höhle. Da dieselbe einerseits mit der Stirnhöhle, anderseits mit dem Infundibulum communicirt, möchte ich diesen Hohlraum als eine colossal dilatirte Siebbeinzelle erklären. Ob diese Dilatation eine angeborene oder eine durch pathologische Processe (Empyem) erzeugte Missbildung darstellt, wage ich nicht sicher zu entscheiden. Auffallend ist, dass hier sämmtliche Nebenhöhlen, auch die Kieferhöhle, übermässige Dimensionen angenommen haben.[1])

Dieses zweite Präparat ist noch viel eher geeignet als das erste, den engen anatomischen Zusammenhang zwischen der Stirnhöhle und den Siebbeinzellen klarzulegen und zu rechtfertigen, warum man in solchen Fällen von einer Suppuratio fronto-ethmoidalis spricht.

Ich kann nicht umhin, hier an den Fall von *Lindt* zu erinnern. Nach der Beschreibung im Correspondenz-Blatt (pag. 132 sq. 1898) lagen bei seiner Patientin fast identische Verhältnisse vor wie bei diesem Präparat.

---

[1]) Herr Prof. *Ribbert*, dem ich das Präparat vorlegte, sprach sich dahin aus, dass es sich um eine angeborene Dilatation einer Siebbeinzelle handle. — Der betreffende Hohlraum hat folgende Dimensionen:

Grösste Länge 5,5 cm,
grösste Breite 5,0 cm,
grösste Höhe 2,5 cm,
(d. h. der grösste Abstand der beiden Orbitalblätter).

Das dritte Präparat endlich, das ich Ihnen zeigen möchte, ist interessant durch die beginnende Septenbildung in einer ebenfalls abnorm dilatirten Stirnhöhle, ferner durch die Bildung einer knöchernen Siebbeinblase und endlich desshalb, weil es Ihnen ziemlich getreu die topographischen Verhältnisse wiedergibt, welche sich bei dem vor der Sitzung vorgestellten Kranken bei der Eröffnung der Stirnhöhle vorfand.

Nach diesem anatomischen Excurs kehren wir wieder zu unserem Thema zurück und möchte ich Ihnen an Hand dieses Falles die Symptome und den Gang der Diagnosestellung klarlegen.

St., O., Maschinenschlosser, 32 Jahre alt, gibt an, seit anderthalb Jahren an neuralgischen Schmerzen in der linken Regio supraorbitalis und an eitrigem Ausfluss aus der linken Nasenhälfte zu leiden. Daneben wird über ein Brennen in der Gegend der kranken Höhle und mit besonderem Nachdruck über Kältegefühl in beiden Ohrmuscheln geklagt. Auf Befragen gibt er auch eine reizbare Gemüthsstimmung zu. Ein Arzt behandelte die Pyorrhœ mit Wattetampons, ein anderer hielt das Leiden für eine Neuralgie und schickte ihn zu Herrn Prof. *von M.* Herr Prof. *v. M.* stellte zuerst die richtige Diagnose auf ein Empyem der linken Stirnhöhle und hatte die Freundlichkeit, mir den Patienten zuzuweisen.

Status: Eine deutliche Auftreibung in der Gegend des linken Margo supraorbitalis ist nicht sichtbar; dagegen erscheint diese Gegend beim Betasten mässig aufgetrieben und der Orbitalrand, noch mehr aber die untere Wand der Stirnhöhle auf Druck empfindlich.

Die Untersuchung der Nase constatirte eine Verdickung des vordern Endes der mittleren Muschel, sowie aussergewöhnliche Empfindlichkeit bei Berührung mit der Sonde. Ueber die Mitte der untern Muschel floss ein Eiterstreifen, der sich einige Minuten nach dem Abwischen erneuerte. Diese Symptome rechtfertigten die Annahme einer Nebenhöhlenerkrankung. Die weitere Diagnosestellung geschah nun, wie gewöhnlich, per exclusionem. Ich punctirte also die linke Highmorshöhle vom untern Nasengang aus mit einer leicht gebogenen und kräftigen Canüle einer grössern *Pravaz*'schen Spritze und entleerte ca. $^1/_2$ Spritze voll molkigen Eiters. Dieses unerwartete Resultat drängte mich zur Annahme einer Miterkrankung der Highmorshöhle. Es fehlten auf dieser Seite auch zwei Molarzähne, was die Diagnose zu unterstützen schien. Ich eröffnete daher in der gleichen Sitzung mit der electrischen Trephine die Höhle vom Processus alveolaris aus und machte eine Durchspülung, wobei einige Klumpen Eiter entleert wurden. Der Kranke wurde entlassen mit der Weisung, die Höhle zwei Mal täglich auszuspülen. Als er sich nach 8 Tagen wieder vorstellte, fiel mir auf, dass gar kein Secret aus der angelegten Perforationsöffnung hervortrat, dass ferner der Eiter mehr dem Nasendach entlang über die Spitze der mittleren Muschel herunter kam. Dies, sowie die Bemerkung des Patienten, dass das Spülwasser meist klar abgeflossen sei, erweckte in mir die Vermuthung, dass der letztes Mal aus der Kieferhöhle entleerte Eiter aus der Stirnhöhle herunter geflossen sein könnte, so dass erstere gar nicht selbst erkrankt zu sein brauchte. — Nach vorgängiger Sondirung des Ductus nasofrontalis machte ich jetzt eine Ausspülung der Stirnhöhle. Da sich dabei dicke Eiterklumpen entleerten und sich die Canüle nach ihrer Lage in der Stirnhöhle befinden musste, erblickte ich darin die Bestätigung meiner Vermuthung.

Ich suchte jetzt durch regelmässige Ausspülungen des Sinus frontalis dem Leiden des Kranken beizukommen. Zunächst entfernte ich noch den vordern Theil der mittleren Muschel, das sog. Operculum, um einen möglichst freien Abfluss zu erzielen. Als aber trotzdem immer von Neuem rahmartige Eiterklumpen zum Vorschein kamen, reifte in mir die Ueberzeugung, dass diese Methode zu keiner Heilung führen könne, da jeden-

falls eine tiefere Erkrankung der Schleimhaut vorhanden war, auch eine circumscripte Knochenaffection vorliegen konnte. Ich schlug daher dem Patienten die radicale Eröffnung von aussen vor.

Die Operation nahm ich am 29. November vergangenen Jahres nach der Beschreibung von *Kuhnt* vor.

Zuerst wurde ca. 3 cm über der Nasenwurzel und etwas links von der senkrechten Mittellinie der Stirn beginnend, ein sofort Haut und Periost durchtrennender senkrechter Schnitt bis zum Augenbrauenkopf geführt und daran ein zweiter, horizontal durch die Augenbraue auf dem obern Orbitalrand nach aussen gehender Schnitt angeschlossen. Hierauf wird der so gebildete rechtwinkelige Hautperiostlappen abgelöst und zurückgeschlagen. Mehrere spritzende Gefässe werden unterbunden. Dann wird die ganze vordere Wand der Stirnhöhle nahe der Medianlinie und ca. 1 cm über dem Margo supraorbitalis beginnend mit Meissel und *Lüer*'scher Zange abgetragen. Der nun frei daliegende rahmige Eiter wird mittelst Wattetupfer entfernt und die verdickte, stellenweise granulirende Schleimhaut mit dem scharfen Löffel allseitig ausgekratzt. Die innere Tafel der Höhle erschien nirgends defect; der grösste sagittale Durchmesser wurde auf 1,5 cm geschätzt. Nachdem die Sondirung freie Communication nach der Nase nachgewiesen hatte, wird ein Gummidrain in den Ductus nasofrontalis eingelegt. Die äussere Wunde wird genau vereinigt bis auf den Wundwinkel, in den ein Tampon gelegt wird. Die Heilung vollzog sich fieberfrei trotz einer circumscripten Nahtphlegmone, die sich am äussern Ende des horizontalen Schnittes gebildet hatte.

Vom diagnostischen Standpunkt ist dieser Fall insofern interessant, als er zeigt, dass sogar die Probepunction eines Sinus zu Irrthümern führen kann, wenn nämlich der nachgewiesene Inhalt aus einer höher gelegenen Höhle stammt. Denn dass die Kieferhöhle selbst nicht krank war, das bewies das Verschwinden des eitrigen Inhalts nach einmaliger Punction. Aehnliche Fälle sind von Anderen, auch von *Lindt* (l. c. pg. 172) beschrieben worden.

Auffallend war mir ferner eine übermässige Empfindlichkeit der mittleren Muschel gegen Sondenberührung. Das Gewebe war offenbar durch den lange dauernden Contact mit dem herabfliessenden Eiter entzündet, doch immerhin noch der Heilung fähig.

Die Sondirung und Ausspülung der Stirnhöhle war bei diesem Patienten nicht besonders schwierig, ja, nach Abtragung des Operculums konnte man sogar eine bleistiftdicke Wattesonde ohne Schwierigkeit durch den Ductus nasofrontalis hinaufführen.

In therapeutischer Hinsicht war bemerkenswerth, dass trotz dieser günstigen Abflussverhältnisse — denn eine Stauung des Secretes war absolut ausgeschlossen — keine Heilung eintreten wollte. Die Ansicht jener Autoren, welche glauben, dass eine richtige Drainage der Nebenhöhlen, speciell der Stirnhöhle zur Heilung eines Empyems genüge, kann somit nicht für alle Fälle aufrecht erhalten werden. Sobald nämlich, wie in unserem Falle, die Schleimhaut verdickt und granulirend ist, kann keine Rückbildung des Processes mehr erfolgen. Hier kann eine Heilung nur durch Auskratzen der Schleimhaut und Verödung der ganzen Höhle erreicht werden. Eine Verödung ist aber, wie bei andern starrwandigen Höhlen, nur durch Wegnahme eines Theils der knöchernen Wandung möglich, wobei die äusseren Weichtheile zur Deckung des Defectes hereingezogen werden.

Schliesslich illustrirt unser Fall, wie die *Kuhnt*'sche Operationsmethode diesem von *Küster* für die Operation starrwandiger Höhlen aufgestellten Grundsatz gerecht wird, ohne dabei die immerhin berechtigten Anforderungen der Kosmetik wesentlich zu schmälern.

Allerdings passt die oben beschriebene Schnittführung mehr für die reinen Stirnhöhlenempyeme, sie gestattet jedoch zu wenig Uebersicht über die Verhältnisse im Siebbein. Für diese combinirten Empyeme, die mindestens ebenso häufig vorkommen, wie die reinen Stirnhöhlenempyeme, schlägt nun *Röpke* in seiner Abhandlung im Archiv für Laryngologie (Bd. VIII, pg. 310) vor, zunächst genau nach *Kuhnt* die Stirnhöhle zu eröffnen, und die kranke Schleimhaut zu entfernen, dann aber vom Stirnhöhlenboden aus einen breiten Weg zu den Siebbeinzellen anzulegen und diese auszuräumen.

Ich hatte keine Veranlassung, bei meinem Patienten diesen Vorschlag zu prüfen, da ich bereits von der Nase aus einen weiten Zugang zur Stirnhöhle angelegt hatte; es machte mir aber doch den Eindruck, als ob die Siebbeinzellen von der Stirnhöhle aus ebenso schwer, wenn nicht noch schwerer zugänglich zu machen seien, als von der Nase aus. Für so ausgedehnte Siebbeinzellen, wie sie das demonstrirte zweite Präparat zeigt, wird die Eröffnung von aussen, d. h. vom Augenbrauenkopf aus allein einen hinreichend freien Zugang gestatten.

Nach dem Befund bei der Palpation der Stirngegend scheint sich bei unserem Patienten der Hautperiostlappen an die innere Tafel der Stirnhöhle angelegt und dieselbe zur Obliteration gebracht zu haben; es muss daher die noch in geringem Grade fortbestehende Secretion [1]) aus den Siebbeinzellen stammen.

Progressive Paralyse. — Multiple Hirntuberkel.

Held, Jakob, wurde am schweizerischen Aerztetag 1898 in Bern durch Herrn Prof. *Sahli* vorgestellt: es dürfte sich desshalb vielleicht lohnen, den Herren Collegen über den Ausgang des Falles zu berichten.

Der Kranke, Metallgiesser, 39 Jahre alt, wurde der Anstalt zugeführt am 30. März 1898. Im 13. Jahre hat er eine rechtsseitige Hüftgelenksentzündung durchgemacht, mit 27 Jahren Lungen- und Brustfellentzündung. Vor Jahren sprang er in einen Weiher, um sich das Leben zu nehmen; er war damals Sectirer und um sein Seelenheil besorgt. — Keine Lues.

Die jetzige Psychose begann im Sommer 1897, indem H. unruhig und verworren, schlaflos wurde, den Heiland sah, den Wahn hatte, heirathen zu müssen. Remissionen und Verschlimmerungen wechselten miteinander ab, bis Pat. wegen eines Ohnmachtsanfalles ins Bezirksspital gebracht wurde. Nach einigen Tagen wurde er wieder entlassen, konnte jedoch nicht mehr in der Werkstätte arbeiten, war confus.

Bei der Aufnahme ist Pat. blass und mager; im Gesichte fällt die braune Hautfarbe auf, ebenso an den Händen. Die linke Pupille reagirt träg auf Licht, während rechts die Reaction gut erhalten ist. Fibrilläre Zuckungen sind am Rande der Zunge sichtbar. Die linke Gesichtshälfte ist besser innervirt als die rechte. Bei der Sprache

[1]) Anmerkung bei der Correctur. Die geringe Secretion war bei der letzten Nachschau nicht mehr nachweisbar.

macht sich, durchaus an Paralyse erinnernd, Anstossen bemerkbar. Patellarreflexe erhöht. Der Herzspitzenstoss ist im 4. Intercostalraum rechts fühlbar, etwa zwei Finger breit innerhalb der Mammillarlinie. Leberdämpfung rechts.

In geistiger Hinsicht erweckte Pat. von vornherein den Eindruck der Verblödung. — Er war meist deprimirt, hypochondrisch, machte Selbstanklagen. Es gab aber auch Zeiten, wo er sich ganz wohl fühlte, die Arbeit aufnehmen wollte, oder wie es etwa Paralytiker thun, vom Arzte verlangte, er solle ihm Gelegenheit zu sexuellem Umgange verschaffen. Das allein fehle ihm.

Mehrmals klagte er darüber, dass ihm Nachts „der Sinn schwinde“, er müsse dann aufstehen, um den „Sinn wieder zu sammeln“. Trotz wiederholtem Ausfragen kriegten wir nie heraus, was er eigentlich damit meinte. Es sei nicht Empfindung von Schwindel. — Der Gang war nicht unsicher. Kopfweh verspürte er nicht.

Im April und Mai erlitt der Kranke ca. $^1/_2$ Dutzend Anfälle. Selbst sah ich leider keinen: sie waren jeweilen vorüber wenn ich kam. Immerhin liess sich durch das geübtere Wartpersonal folgendes feststellen: Pat. brach plötzlich zusammen, verlor das Bewusstsein vollkommen, hatte tonische und clonische Krämpfe des ganzen Körpers ohne Bevorzugung einer besondern Region. Die Dauer war etwa die von epileptischen Attaquen. Pat. erwachte langsam, doch hinterblieb nie eine längere Verwirrtheit, auch keine Lähmung.

Wir zählten den Fall zur progressiven Paralyse. — Die braune Farbe gewisser Hautstellen erweckte bei mancher Besprechung den Verdacht auf Addison; vielleicht war sie aber auch nur eine Folge des Berufes als Metallgiesser.

Im Juni lag H. auf der medicinischen Klinik in Bern, wo Herr Prof. *Sahli* die Verlagerung des Herzens nach rechts als eine Folge der Schrumpfung nach Pleuritis bezeichnete.

Zu uns zurückgekehrt erwies sich der Pat. als blöder, affectloser geworden. Stimmen hielten ihm vor, er habe „lange Finger, man werde sie ihm wohl abschneiden müssen“.

Am 21. Juli wurde er somnolent, hütete das Bett; anfänglich war er noch bei Besinnung, bald fiel auf, wie schwer er redete, es war fast unmöglich, ihn aufzuwecken, er kannte seine Umgebung nicht mehr. Ausser vereinzelten Zuckungen in den Armen wurde nichts Besonderes beobachtet. Puls verlangsamt und am letzten Abend leichte Temperatursteigerung. Wir dachten an das Auftreten einer Pachymeningitis häm. Exitus am 26. Juli 1898.

Die Autopsie bereitete uns keine geringe Ueberraschung; leider musste sie unter ungünstigen Bedingungen vorgenommen werden, so dass sie nicht die wünschenswerthe Vollständigkeit erreichte.

Zunächst bestätigte sie uns die Annahme von Herrn Prof. *Sahli*, es sei die abnorme Lage des Herzens nur die Folge der vor Jahren überstandenen Pleuritis. Die rechte Lunge war nämlich ganz klein, zusammengeschrumpft und mit der Brustwand verwachsen. Im untern Theile der rechten Pleura fand sich eine grosse Höhle mit fetzigen Wandungen und ausgefüllt mit gelbem, dickem Brei, vermischt mit rahmiger Flüssigkeit. Die Herzspitze lag gerade in der Mittellinie unter dem Sternum, rechter Ventrikel und Vorhof waren der Thoraxwand zugekehrt (letzterer hypertrophisch) und lagen mehr neben- als übereinander. Die linke Lunge erreichte beinahe die rechte Mammillarlinie.

Was wir also für den Spitzenstoss gehalten hatten, wurde hervorgebracht durch das Anschlagen des hypertrophischen rechten Vorhofs.

Beide Nebennieren erwiesen sich um das vielfache vergrössert und verkäst. Microscopische Schnitte ergaben das typische Bild des Tuberkels und liessen sich darin Microorganismen nachweisen, die der Gestalt und der Farbenreaction nach Tuberkelbacillen entsprachen. — In der rechten Niere ein kleiner verkäster Herd.

Zweifellos hatte Pat. an Morbus Addisonii gelitten; die dunkle Hautfarbe hatte mit dem Berufe keinen Zusammenhang. Leider wurden keine Hautstücke zur Untersuchung aufbewahrt.

Aber auch unsere psychiatrische Diagnose sollte sich als falsch erweisen. . . .

War schon der Schädel leicht und reich an Diploë, die Dura glatt (zwar sehr gespannt) und die Pia zart, nur leicht diffus getrübt, so war ein Hirngewicht von 1585 gr bei Paralyse wohl unmöglich. Zudem waren die Windungen gut erhalten, das Ependym überall glatt, die Rinde von normaler Breite. Fügen wir gleich bei, dass microscopische Schnitte normale Verhältnisse der Ganglienzellen und Nervenfasern ergaben. Von Veränderungen, wie man gewohnt ist, sie bei Paralyse zu finden, keine Spur.

An vier Stellen war die Rinde vorgetrieben und man sah etwas gelbliches durchschimmern. Auf Schnitt waren es stark haselnussgrosse Tumoren (bis 18 mm Durchmesser) mit röthlicher Randschicht und gelber erweichter Masse im Centrum. Ein Tumor sass in der obersten Stirnwindung, gerade vor den Centralwindungen, einer in der Mitte der zweiten Temporalwindung; zwei kleinere Geschwülste fanden sich an der Aussenseite des Occipitalpols; endlich erschien auch der Thalamus opt. im hintern Theile aufgetrieben, gelblich. Alle Tumoren waren links.

Microscopisch bieten diese Tumoren das Bild von Tuberkeln. Am Rande ist ein Wall kleinzelliger Infiltration mit zahlreichen Riesenzellen; das Centrum ist verkäst. Der Nachweis von Tuberkelbacillen gelang nicht, trotz vielfachem Suchen. Ueber den Tumoren ist noch eine dünne Randschicht von Nervenfasern erhalten, allerdings durchsetzt mit vielen Spinnenzellen. Sie sind also aus der Tiefe hervorgewachsen, was sich besonders gut an einem fünften, etwa hirsekorngrossen Tuberkel einer nicht näher zu bezeichnenden Windung nachweisen liess. — Es werden wohl tuberculöse Massen aus der rechten Pleura in den Circulationsapparat gelangt sein, von da in die linke Carotis (bekanntlich sind Embolien links häufiger als rechts) und dann in die verschiedenen Rindenäste. Ein Stück nahm seinen Weg durch die Art. cerebri ant. zur obersten Stirnwindung (möglicherweise auch durch die Art. Foss. Sylv.), eines durch die Art. Foss. Sylv. zur zweiten Temporalwindung, zwei durch dieselbe zum Occiput, eines durch die Lenticulo opt.-Arterie in den Thalamus.

Die einzelnen Emboli waren sicher sehr klein, denn sie drangen durch die Rindenarterien bis zum Mark, von wo aus sich die Tuberkel entwickelten. — Auch fehlten am Präparate durchaus die Kennzeichen der Embolie.

Der Tuberkel im Thal. opt. war gegen seine Umgebung so scharf abgegrenzt, dass er in toto sofort herausfiel, beim Versuche, ihn mit dem Hirnstamme in Serien zu zerlegen. Er nahm das Pulvinar ein, weiter nach vorn die Gegend des Nucl. int. Um den Tumor herum war zunächst ein schmaler Saum verdichteten Gewebes, mit gestauten Gefässen und einzelnen kleinen Blutungen und dann folgte normales Gewebe. Die vordere Hälfte des Thal. war intact. Beim Zerlegen des übrigen Hirnstammes, der Vierhügel und der Oblongata fand sich nichts Abnormes. Corp. genicul. ext. links intact.

Für die Ungleichheit der Pupillenreaction finde ich keine brauchbare Erklärung. Die Sprachstörung dürfte nur eine Folge des erhöhten Hirndruckes und der daraus resultirenden Benommenheit gewesen sein. Diese Benommenheit täuschte uns auch Demenz vor. Die Facialisdifferenz bestand vielleicht schon lang; möglicherweise ebenso der lebhafte Patellarreflex. Unmöglich scheint es mir, diese pathologischen Symptome durch die Localisation der Tumoren zu erklären.

Erscheinungen, wie sie bei Herden im Thal. opt. beschrieben worden sind, wurden weder hier noch im Inselspitale beobachtet. — Bemerkenswerth ist auch, dass der Kranke nie über Kopfweh klagte.

Demenz, ungleiche Reaction der Pupillen, Facialisdifferenz, Sprachstörung, erhöhte Reflexe, Anfälle von Convulsionen: da musste die Diagnose auf progressive Paralyse sicher scheinen.

Nachdem nun die Autopsie festgestellt hat, dass von Paralyse keine Rede war, fällt es nicht schwer, unsere Diagnose zu bemängeln.

Lues war nicht vorausgegangen und das sollte, nach der jetzigen Lehre von der Paralyse, an sich schon ein schwerer Einwand sein. — Man darf aber doch nicht unbeachtet lassen, dass wir, trotz Mühe, nicht bei der Hälfte unserer Paralytiker Syphilis anamnestisch oder objectiv nachweisen können. — Man hätte berücksichtigen sollen, dass der Mann seit Jahren an Tuberculose litt; seine Brustorgane waren ja in Folge derselben hochgradig verschoben; auch wies die Hautfarbe auf Tuberculose der Nebennieren hin. Es war also denkbar, dass die Hirnsymptome durch dieselbe Grundkrankheit hervorgerufen wurden. — Die Krämpfe hatten mehr den Character von epileptischen wie von paralytischen Anfällen; sie waren nie auf eine Körperhälfte beschränkt, hinterliessen nie eine Lähmung und waren von kurzer Dauer. — Man darf aber auch nicht vergessen, wie verschieden die paralytischen Anfälle verlaufen und dann ist nicht einmal die Möglichkeit ganz wegzuleugnen, dass der Morbus Addisonii ohne Mitwirkung der Hirntumoren diese Anfälle hervorgerufen haben könnte.

Sicher sind solche Fälle nicht häufig und zunächst würden wir immer wieder an Paralyse denken.

Im Anschlusse an die Autopsie des Held haben wir unsere einschlägigen Fälle durchgesehen und bei einem derselben die Diagnose Epilepsie durch Hirntuberkel ersetzt. Ob mit Recht?

Cant. Irrenanstalt Münsingen, April 1899. *Weber.*

Vereinsberichte.

Gesellschaft der Aerzte in Zürich.

9. Wintersitzung, den 25. Februar 1899 auf der Saffran.[1])

Präsident: Dr. *Lüning.* — Actuar: Dr. *Hottinger.*

I. Dr. *Bänziger* (Autoreferat): Vortr. stellt den am 3. December v. J. gezeigten Patienten mit **Melanosarcom der Conjunctiva** wieder vor. Die Geschwulst wurde am 7. Januar d. J. bei Cocainanästhesie mit Messer und Scheere entfernt, indem sie zuerst mit einem Linearmesser auf der Cornealseite umschnitten und mit steilem Schnitt möglichst tiefgehend ausgeschnitten wurde. Das Messer sank dann, nach Passirung der benachbarten normalen Cornealsubstanz, ordentlich ein in einen merkwürdig weichen Untergrund. Hierauf wurde der Tumor auf der Conjunctivalseite sauber umschnitten und mittelst kurzer Scheerenschnitte von der Sclera abgetragen, der er sehr innig aufsass. In der Basis war nach völliger Blutstillung kein Pigment mehr zu erkennen. Trotzdem wurde mittelst flacher Messerschnitte noch eine ordentliche Lamelle Cornealgewebe abgetragen und der ganze Corneo-Scleralboden mit dem Thermokauter leicht verschorft. Die Conjunctiva Bulbi der Umgebung wurde schliesslich von der Unterlage etwas gelockert und nach Anlegung einiger zweckmässigen Entspannungsschnitte über der verschorften Sclera vernäht.

Das Auge wurde lange unter Verband gehalten und ist heute als geheilt und wieder arbeitsfähig zu betrachten. Die jetzt noch bestehende Spannung der vernähten Conjunctiva bulbi wird sich mit der Zeit ausgleichen, die leichte Röthung des Auges sich wohl verlieren. Die schönste Ueberraschung ist die Thatsache, dass der erwartete Astigmatismus sich nicht eingestellt hat, im Gegentheil ein solcher von anderthalb Dioptrien,

[1]) Eingegangen 15. März 1899. Red.

der vorher bestanden hatte, zur Hälfte ausgeglichen und damit die uncorrigirte Sehschärfe von $^3/_4$ auf S = I gehoben worden ist.

Der Fall wird vom pathologisch-anatomischen Gesichtspunkte in einer unter der Leitung von Herrn Prof. *Ribbert* ausgearbeiteten Dissertation von Herrn med. pract. *G. Campiche* beschrieben werden.

II. Dr. *Fr. Brunner* (Autoreferat): Vortr. **demonstrirt:**

1. Einen Patienten, bei dem er wegen Lähmung eines Theiles des m. ext. digit. comm. der rechten Hand, in Folge deren der 3. und 4. Finger im Metacarpo-phalangealgelenke nicht gestreckt werden konnten, eine Sehnentransplantation vorgenommen hat. Es wurde auf dem Handrücken ein Zipfel der Strecksehne des 3. Fingers mit der Sehne des m. ext. ind. prop. und ein Zipfel der Strecksehne des 4. Fingers mit der Strecksehne des kleinen Fingers verbunden. Heilung per primam. Doch bestand einige Zeit starkes Oedem des Handrückens und eine Schwäche der Flexoren der Hand, was eine längere Nachbehandlung mit Massage und passiven Bewegungen am Pendelapparat (im orthopädischen Institute von Dr. *Lüning* und Dr. *Schulthess*) nöthig machte. Das Resultat ist jetzt ein sehr schönes. Pat. vermag die 4 Finger wieder nahezu vollständig zu strecken und ist nicht mehr wie vorher an der Arbeit gehindert.

2. Den abgebrochenen, ca. 1 cm dicken Ast einer Tanne gegen den beim Schlitten im Walde ein 15jähriger Schüler gefallen war. Der Ast war über dem Jochbein durch fascia und musc. temporalis gedrungen, hatte in der Gegend des grossen Keilbeinflügels den Schädel perforirt und eine 3—4 cm tiefe Gehirnwunde an der Spitze des Schläfenlappens gesetzt. Pat. war nie bewusstlos und zeigte keinerlei Lähmungserscheinungen. Nach gehöriger Desinfection und Tamponade der Wunde erfolgte reactionslose Heilung. (Nur am Abend des zweiten Tages T. 38,0°.)

3. Ein intraligamentäres, tief in die Scheide hinein ragendes Uterusmyom, das durch retroperitoneale Methode ohne Anwendung des Schlauches entfernt wurde. Es ist der ganze Uterus bis auf den untersten Theil des Cervix exstirpirt. Glatte Heilung. Vortragender erläutert am Präparate kurz das Operationsverfahren und hebt ihre Vortheile gegenüber den ältern Methoden der Stielbehandlung hervor.

4. Zwei Carcinome des Colons, die durch Operation mit gutem Erfolg bei zwei Frauen von 58 resp. 72 Jahren entfernt wurden. Beim ersten Fall sass der Tumor im Colon transversum und hatte bereits Ileuserscheinungen gemacht, er wurde sammt angrenzendem Theile des Netzes und Mesocolon exstirpirt und die Darmenden durch doppelte fortlaufende Naht vereinigt. Im zweiten Falle ging das Carcinom von einer Stelle des Colon ascend. hart über der Valvula Bauhini aus und hatte ebenfalls Stenosenerscheinungen gemacht. Es wurde das Cöcum sammt angrenzenden Theilen des Ileum und des Colon ascendens entfernt. Das durchschnittene Ende des Colon wurde durch Naht verschlossen und mittelst Murphy das Ileum from end to sicle ins Colon ascendens eingefügt. Der Murphy ging nach drei Wochen auf Eingabe von Ricinus ab.

Vortragender macht noch aufmerksam, dass das Carcinom des Colon eine ziemlich wohl characterisirte, in vielen Fällen verhältnissmässig früh zu diagnosticirende Krankheit darstellt. Es kommen in erster Linie der im Verlaufe des Colons fühlbare Tumor, dann Koliken und häufige Diarrhœen in Betracht.

5. Ein durch Operation gewonnenes Präparat einer Struma intrathoracica.

6. Gallensteine, die er im Laufe letzten Jahres bei fünf Patienten entfernt hat (3 Cystostomien, alle ohne Fistel geheilt, 2 Choledochotomien, eine ohne Fistel geheilt, 1 gestorben). Er macht auf die Schwierigkeiten der Diagnose der Cholelithiasis aufmerksam und nachdem er angeführt, dass einer der Fälle als Perityphlitis, ein anderer als Lungentuberculose ins Krankenhaus geschickt worden war, geht er näher auf den letztern Fall ein. Derselbe verlief unter dem Bilde einer chronischen Septicämie, nur eine leicht icterische Färbung der Haut und eine geringe Schmerzhaftigkeit der Gallenblasengegend lenkte den Verdacht auf Gallensteine. Es wurde die zweizeitige Cysto-

stomie (sonst bevorzugt Vortr. die einzeitige) gemacht, wobei sich kleine Steinchen und stinkende Galle entleerten. Das vorher bestehende unregelmässige Fieber hörte bald nach der Operation auf, das Allgemeinbefinden hob sich und nachdem sich viele kleine Steinchen und Gries entleert, schloss sich noch die Fistel.

Discussion: Dr. *W. Schulthess:* Zum Fall der Sehnentransplantation: Auffallend und interessant war die isolirte Lähmung des 3. und 4. Fingers; wenn auch eine anatomische Erklärung möglich ist, indem sich die Muskelbäuche für den 3. und 4. Finger höher oben als für die andern inseriren, so kommt man damit hier doch nicht genügend aus, sondern muss noch eine specielle Nervenläsion annehmen. An Flexionskraft hat Pat. etwas verloren. — Die eine der Frauen mit Coloncarcinom, die früher im Wesentlichen gesund gewesen, hat Vortr. längere Zeit beobachtet. Sie nahm seit einem Jahr ab, es traten Koliken auf, die an einem Punkte stillstanden und an Perityphlitis denken liessen. Von Februar bis Mai entwickelte sich dann der abhebbare Tumor. Solche Beobachtungen liegen mehrere vor. — Der eine Fall mit Gallensteinen kam mit unbestimmter Lungendiagnose herein; es liess sich aber nichts Positives nachweisen. Einmal erschien Pat. gelb; dann führten der Schmerz in der Gallenblasengegend und der septische Character des Fiebers zur Diagnose.

Dr. *Hegetschweiler* erkundigt sich, ob bei der Gehirnverletzung keine Hörstörungen beobachtet worden seien.

D. *Brunner* negirt; überhaupt wurden keine Lähmungen von Gehirnnerven beobachtet.

Dr. *Huber* citirt einen Fall, der sich als Cholelithiasis entpuppte, nachdem er mit perityphlitischen Erscheinungen, Schüttelfrost und hohem Fieber begonnen hatte. Eine sichere Diagnose ist oft schwer; jedenfalls wird die Diagnose zu selten gestellt und mehr nur Magenstörungen angenommen. Man sollte regelmässiger den Stuhl controlliren. Sehr oft besteht kein Icterus, kaum Schwellung der Leber oder Druckschmerz an der Gallenblase.

Prof. *H. v. Wyss* erwähnt einen Fall von grossem oberflächlichem Coecumsarcom, das aber während seines Bestehens keine Darm- resp. Stenoseerscheinungen gemacht hat.

Dr. *Tschudy* erzählt von einer Verwechslung einer mit Gallensteinen gefüllten Gallenblase mit Wanderniere, welche bei Fehlen von Steinsymptomen in Form und Grösse einer solchen entsprach. Die gewollte Nephrorhaphie brachte die richtige Diagnose. 14 Tage später folgte die Cholecystotomie.

Dr. *Fr. Brunner* hat den umgekehrten Fehler gemacht, er hat eine Pyonephrose für ein Empyem der Gallenblase gehalten und in zweizeitiger Operation transperitoneal eröffnet. Erst als einige Tage nach der Incision der ausfliessende Eiter anfing, urinös zu riechen, erkannte man den Irrthum. Die Pat. genas und der Ureter der eröffneten Niere wurde, wenigstens eine Zeit lang, wieder durchgängig.

Dr. *W. Schulthess* erwähnt eine Missionsfrau, welche glaubte, das in Afrika heimische sogenannte „Schwarzwasserfieber“ wieder zu haben, aber deutlich icterisch war und auch entsprechenden Urin hatte; Leber und Milz waren von früher her noch vergrössert.

Referate und Kritiken.

Bericht über 50 von Prof. Dr. O. Haab ausgeführte Myopie-Operationen.

Inaug.-Dissertation von *Romana Klinkowstein.* Zürich 1899.

Der Gedanke, die relativ viel zu starke Lichtbrechung im hochgradig myopischen Auge durch operative Elimination der Linse zu corrigiren, ist schon vor Jahrzehnten aufgetaucht. In der vorantiseptischen Zeit vermochte derselbe indessen nicht recht prac-

tische Gestalt anzunehmen. Erst seit 1889 ist die Sache — durch die Initiative von *Fukala* — practisch in Fluss gekommen. Seither sind von vielen Operateuren zahlreiche solche Operationen ausgeführt worden. — Die vorliegende Arbeit berichtet über deren fünfzig.

Die Linse wurde in der Regel mit Linearmesser oder mit 2 Nadeln discidirt. 10—20 Tage nachher wurden die gequollenen Linsenmassen durch Punction entfernt und nach Wochen oder Monaten schliesslich die finale Discission der hintern Kapsel vorgenommen.

Dem Alter nach gruppirt waren die Patienten:

1—10	Jahre	1	Patient
11—15	„	11	Patienten
16—20	„	8	„
21—30	„	11	„
31—40	„	5	„
41—60	„	4	„

Einseitig wurden operirt	30	Pat.	mit	30	Augen.
Beidseitig „ „	10	„	„	20	„
	40	Pat.	„	50	Augen.

Die Operation kam zum Abschluss durch:

1	Discission	und	1	Punction	bei	7	Augen
2	Discissionen	„	1	„	„	3	„
2	„	„	2	Punctionen	„	14	„
2	„	„	3	„	„	3	„
3	„	„	3	„	„	3	„
3	„	„	2	„	„	6	„
3	„	„	5	„	„	1	„
1	„	„	2	„	„	8	„
1	„	„	3	„	„	3	„
1	„	„	4	„	„	1	„
2	„	„	4	„	„	1	„

Die meisten Augen erlangten einen Zuwachs an Sehschärfe um das zwei- und dreifache. — Bezüglich der noch schwebenden Hauptfrage, ob das operative Vorgehen in solchen Fällen für das Entstehen einer myopischen Netzhautablösung begünstigend, oder hintanhaltend, oder indifferent sei, ist das Resultat vorliegender Arbeit ein zu Gunsten der Operation sprechendes: denn es ist in keinem Falle eine Netzhautablösung beobachtet worden. Es muss allerdings hinzugefügt werden, dass nicht alle Fälle genügend lang in Beobachtung waren. Die endgültige Antwort auf obige Frage wird nur aus einer sehr grossen Statistik mit längerer Beobachtungsdauer hervorgehen.

Die mitgetheilten Krankengeschichten mit ihren Détails bieten für jeden, der sich für dieses Thema interessirt, sehr viel Lehrreiches. *Pfister.*

Die chirurgischen Krankheiten und die Verletzungen des Pancreas.

Von Dr. *W. Körte*. Deutsche Chirurgie von *Billroth* und *Lücke*, Stuttgart bei Ferdinand Enke, Octav 334 Seiten mit 18 Abbildungen. Preis Mk. 9. —.

Die chirurgischen Erkrankungen des Pancreas sind erst in neuerer Zeit der Therapie zugänglich geworden. Die tiefe Lage des Organs, dann die Seltenheit der chirurgischen Erkrankungen desselben überhaupt und zudem die Gefährlichkeit des Eingriffes mögen wohl die Hauptschuld an dieser Thatsache gewesen sein. Von einer Chirurgie des Pancreas kann erst seit dem Anfange der 80er Jahre gesprochen werden. Sie wurde eröffnet durch die von *Gussenbauer* angebahnte Erkenntniss und Behandlung der Cysten, welcher im Jahre 1884 eine Chirurgie des Pancreas von *Senn* in Chicago und später von

Körte eine Arbeit über Behandlung der Entzündung, Eiterung und Neurose dieses Organes folgten.

Endlich erschienen von *Krönlein* Studien über die topographisch-anatomischen Verhältnisse und ihre Anwendung auf die Exstirpation fester Pancreasgeschwülste. Neben andern zahlreichen Arbeiten mehrte sich in den letzten Jahren die Zahl der casuistischen Mittheilungen über einzelne Krankheitsformen des Organes, welche das rege Interesse bezeugten, das jetzt den Affectionen desselben entgegengebracht wird. Trotzdem stossen wir aber überall noch auf erhebliche Lücken in unsern Kenntnissen und besonders die Erkennung der Symptome dieser Krankheiten am Lebenden ist noch immer eine höchst schwierige und keineswegs sichere. Nur für einige wenige Formen kann ein einigermassen abgerundetes Bild aufgestellt werden, bei vielen und vor Allem bei den Anfangsstadien und bei den leichten Formen der Erkrankungen liegt die Diagnose noch völlig im Argen. Die Hauptsache für die weitere Ausdehnung und Vertiefung der Chirurgie des Pancreas ist die Förderung unserer Kenntnisse der klinischen Erscheinungen. Sind wir erst im Stande, die Erkrankungen des Organes frühzeitiger und sicherer zu erkennen, dann werden die Wege zur chirurgischen Hülfeleistung bei denjenigen Erkrankungsformen, welche eine solche überhaupt als möglich erscheinen lassen, unschwer gefunden werden. Vorgezeichnet sind dieselben. Durch die Entdeckung *Minkowski*'s, dass totale Entfernung des Oganes bei Hunden stets schweren, zum Tode führenden Diabetes, die partielle Entfernung ebenfalls zuweilen leichtere Formen des Diabetes hervorruft, sind die Grenzen, welche der Chirurgie in dieser Beziehung gestellt sind, nachgewiesen.

Körte hat sein Buch seinem 80jährigen Vater gewidmet. Es bildet eine wahre Fundgrube chirurgischen Wissens über das Pancreas. Es sei jedem Fachgenossen bestens empfohlen. *Dumont.*

Die sexuelle Neurasthenie und ihre Beziehung zu den Krankheiten der Geschlechtsorgane.

Von Prof. Dr. *Nicolo Barruco*, Privatdocent für Dermosyphilopathie in Bologna und Prof. an der k. Universität Neapel. Nach der dritten Auflage aus dem Italienischen übersetzt von Dr. *Ralf Wichmann*. Berlin, Salle, 1899. 177 Seiten. Preis Mk. 3. —.

Nach einer Einleitung, in der *B.* sich mit Recht beklagt, dass die Neurasthenie so oft verkannt werde, bespricht er das Wesen und die klinischen Formen der Neurasthenie überhaupt, dann das Wesen der sexuellen Neurasthenie, ihr Verhältniss zu andern Krankheiten und zu Perversionen des Geschlechtstriebes. Unter den Ursachen der sexuellen Neurasthenie werden sehr ausführlich die gonorrhoischen Infectionen des hintern Theils der männlichen Harnröhre besprochen, die übrige Aetiologie tritt sehr stark zurück. Auch in der Therapie werden nur jene Zustände gebührend berücksichtigt. — Ein klares Bild von der sexuellen Neurasthenie bekommt man aus dem Buche nicht. Zu bemerken wäre etwa, dass *B.* neben den bekannten Mitteln zur Behandlung der chronischen Gonorrhœ Anilin empfiehlt, theils als Anilinwasser, theils in Emulsion 1 Anilin auf 9 Emulsion (sollte wohl heissen Gummilösung), dann 2 : 8, 3 : 7, 4 : 6, 5 Anilin auf 5 Emulsion und schliesslich auch in Substanz. Ein Urtheil über die Vorzüge dieser Behandlungsweise bekommt man nicht. Die Neurastheniker sollen andere Krankheiten leichter überstehen als Leute mit rüstigem Nervensystem; ihre Söhne sollen „als in guter Hinsicht gesund und kräftig geboren werden". — Der Unerfahrene kann durch die Lectüre des Buches den Eindruck bekommen, dass jeder Neurastheniker, der einmal einen Tripper durchgemacht habe, sich einer ebenso eingreifenden wie langdauernden Localtherapie unterziehen müsse. Vor einer solchen Auffassung ist aber sehr zu warnen.

Die Uebersetzung lässt einiges zu wünschen übrig. *Bleuler*, Burghölzli.

Lehrbuch der allgemeinen Therapie und therapeutischen Methodik.

Von Prof. *A. Eulenburg* und Prof. *Samuel*. Lief. 18—25. Urban & Schwarzenberg, 1898.

Vorliegende Lieferungen schliessen den zweiten Band ab, und enthalten chirurgisch-akiurgische Therapie von *Rinne*, Heilgymnastik und Massage von *Hoffa*, Electrodiagnostik und Electrotherapie von *Laquer*, Psychotherapie von *Ziehen* und als Anhang die medicinischen Secten von *Samuel*. Diese Aufsätze reihen sich den ersten würdig an, und das ganze Werk gestaltet sich nach und nach zu einem werthvollen Orientirungs- und Nachschlagebuch für den practischen Arzt. *Jaquet.*

Handbuch der practischen Medicin.

Redigirt von Prof. *W. Ebstein* und Dr. *J. Schwalbe*. Lief. 2—4. Stuttgart, F. Enke. 1898.

Die zweite Lieferung des Handbuchs enthält das Ende der von *Lenhartz* behandelten Krankheiten der Luftröhre mit dem Keuchhusten, darauf folgen die acuten und chronischen Lungenentzündungen, sowie die Tuberculose der Lungen von *Liebermeister*. Diejenigen, welche die Vorlesungen von *Liebermeister* kennen, werden mit Freude diesen Autor hier wieder finden, der mit seiner eigenen auf langjährige Erfahrungen gestützten Competenz uns eine geradezu classische Schilderung der Lungenerkrankungen darbietet. Aetiologie, Symptomatologie und Therapie sind in gleich eingehender Weise behandelt, während, entsprechend dem Plane des Werkes, die Abschnitte pathologische Anatomie und Pathogenese nur das Wesentliche enthalten. Die dritte Lieferung (Bd. 3, Bogen 1—12) enthält eine Bearbeitung der Nierenkrankheiten von *Rosenstein*. Der allgemeine Theil enthält die Diagnostik der Nierenkrankheiten, die Harnuntersuchung, die Abweichungen von der normalen Harnbeschaffenheit, die Zeichen einer Erkrankung der Nieren, sowie eine Besprechung der Urämie und ihrer Behandlung. Im speciellen Theil werden die verschiedenen Nierenkrankheiten der Reihe nach behandelt. Den Schluss der Lieferung bildet der Anfang eines Artikels von *Kümmell* über Krankheiten der Harnblase. Die 4. Lieferung enthält die Krankheiten des Blutes von *Laache*, sowie den Anfang der Krankheiten der sog. Blutdrüsen, Milz und Lymphknoten, von *Kraus*. Jeder Artikel enthält als Anhang ein kurzes litterarisches Verzeichniss der wichtigsten Arbeiten auf dem betreffenden Gebiete.

Medicinisches Wörterbuch der französischen und deutschen Sprache.

Französisch-deutscher Theil von Dr. *P. Schober*. Stuttgart, Ferd. Enke, 1898.

Das vorliegende 174 Seiten starke Wörterbuch ist berufen deutschen Collegen, welche die französische medicinische Sprache nicht vollständig beherrschen, gute Dienste zu leisten. In Paris lebend hatte der Autor Gelegenheit, mit den oft eigenartigen wissenschaftlichen und technischen französischen Ausdrücken vertraut zu werden, und im Allgemeinen sind seine Uebersetzungen richtig, obschon hie und da Wörter zu finden sind, bei welchen die deutsche Uebersetzung den französischen Sinn nicht vollständig oder nicht ganz richtig wiedergibt, so z. B.: aberration-Abweichung, algidité-Kälte, alternative-Wechsel, bancal-krummbeinig, dépression-Vertiefung, Einsenkung, Tiefstand, glaire-rohes Eiweiss, Schleim u. s. w. Uebersetzungen wie fäulnisswidrig für antiprurigineux und Clystier für cataclysme sind allerdings als direct falsch zu bezeichnen. Auch sind verschiedene Druckfehler zu verzeichnen, so bercean für berceau, cliniciat für clinicat, dentritique für dendritrique, genziane für gentiane u. s. w. Dieses Wörterbuch ist aber trotzdem sehr brauchbar, um so mehr als es unseres Wissens einzig in seiner Art dasteht. *Jaquet.*

Lehrbuch der Kinderkrankheiten.

Von Dr. *Carl Gerhardt*, Prof. der Medicin und Geh. Med.-Rath in Berlin. Neu bearbeitet von Dr. *Otto Seifert*, Professor an der Universität Würzburg. Zweiter Band. Fünfte verbesserte und vermehrte Auflage. Tübingen 1899, Verlag der Laupp'schen Buchhandlung. Preis Mk. 10. —.

Der erste Band des vorliegenden Lehrbuches ist in Nr. 23 des vorigen Jahrgangs des Correspondenz-Blattes besprochen worden.

Der zweite soeben erschienene Band, welcher die Krankheiten der Athmungsorgane, der Verdauungsorgane, der Harn- und Geschlechtsorgane, des Nervensystems und der Bewegungsorgane, sowie die Hautkrankheiten behandelt, entspricht in der Anlage und Durchführung dem ersten.

Wir können das Werk, welches als Ganzes 982 Seiten stark ist, Aerzten und Studirenden nur bestens empfehlen. *Stooss.*

Verletzungen der Wirbelsäule und des Rückenmarks.

Von Prof. Dr. *W. Wagner* und Dr. *P. Stolper*. (Deutsche Chirurgie. Lieferung 40.) Mit 232 Abbildungen. 564 Seiten. Stuttgart 1898. Enke's Verlag.

Am Chirurgen-Congress 1884 hatte Prof. *Wagner* seine ersten Mittheilungen über Wirbelsäule-Verletzungen gemacht und sich dabei über ausserordentlich reiche Erfahrungen auf diesem Gebiete ausgewiesen, das anderwärts, wie die folgende Discussion bewies, nur ausnahmsweise den Chirurgen beschäftigt. Die ursprünglich Prof. *Busch* zugedachte Bearbeitung der Verletzungen der Wirbelsäule für die „deutsche Chirurgie" wurde nachher Prof. *Wagner* übertragen. Eine wie glückliche Wahl hiemit die Herausgeber getroffen hatten, zeigt die ganze vorliegende Arbeit. Sie erscheint recht spät, ist aber so bedeutungsvoll und abklärend, dass sie sicherlich für eine lange Zukunft grundlegend bleiben und reichen Ansporn zum Weiterarbeiten auf dem so wichtigen und interessanten Gebiete geben wird.

Verf. verfügt über eine eigene Erfahrung von 136 im Zeitraume von 15 Jahren gesammelten Beobachtungen, die äusserst genau klinisch und soweit möglich auch pathologisch-anatomisch verfolgt wurden. Nebst *Wagner* hat sich nur unser *Kocher* in den letzten Jahren in das noch immer so dunkle Gebiet vertieft. Es gereicht dem vorliegenden Werke zu besonderer Zierde, dass die wichtige Arbeit von *Kocher* überall berücksichtigt und ihr völlig gerecht wird.

Die Stellung des Verf. als Oberarzt am Knappschafts-Lazareth Königshütte bringt es mit sich, dass er seine sämmtlichen Beobachtungen auch unter dem besondern Gesichtspunkte der staatlichen Unfallversicherung beurtheilen musste. Dadurch hat seine Arbeit noch eine besondere Bedeutung. Es ist die erste und bis jetzt einzige Lieferung der „deutschen Chirurgie", welche die Lehre bestimmter Verletzungen und ihrer Folgen auch nach ihrer erwerblichen Seite hin erweitert. Alle jene, welche befürchten, die ärztliche Thätigkeit im Dienste der staatlichen Unfallversicherung schliesse eine wissenschaftliche Vertiefung aus, mögen sich hier überzeugen, wie grundlos ihre Befürchtungen sind und wie gegentheils die von der Versicherung geforderte zeitweise Controlle der erwerblichen Schädigungen es ermöglicht den Verlauf der letzteren auf Jahre hinaus genau zu verfolgen und allgemeine Angaben daraus zu subtrahiren.

Die folgende Besprechung muss sich auf das Wichtigste beschränken. Der allgemeine Theil behandelt die Anatomie und allgemeine Pathologie des Verletzungsgebietes. Hervorzuheben sind die bei Wirbelverletzten gemachten Beobachtungen über Pulsunterbrechungen, die offenbar durch extramedulläre Nervenläsion besonders des Sympathicus bedingt sind (S. 483), sowie die durch vasomotorische Lähmung in Folge Rückenmarksquetschung bedingte acute Veränderung des Nierenparenchyms und des Blasenepithels (S. 63 und ff.).

Der specielle Theil behandelt zunächst die Verletzungen des Rückenmarks. Die Rückenmarkserschütterung nimmt Verf. ebenso wenig wie *Kocher* an und beleuchtet die zu ihrer Stütze von *Schmaus* unternommenen Untersuchungen in kritischer Weise. Als Rückenmarksverletzungen bleiben nur die Compression und Contusion übrig. Erstere wirkt mehr diffus und allmälig und bedingt Circulationsstörungen, so dass die Nervenelemente des Rückenmarkes vorübergehend ihre specifische Function verlieren, mit schwindendem Drucke sie wieder gewinnen, mit steigendem und andauerndem Drucke aber bleibend geschädigt werden, indem Gewebszerfall und Durchblutung des Markes klinisch gleichwerthige Störungen setzt wie die Contusion. Letztere resultirt zunächst durch acute Verengerung des Wirbelcanales in Folge Verschiebung von Wirbeln oder Wirbelfragmenten, dann sind aber auch intramedulläre Gewebszerreissungen möglich durch Dehnung des Rückenmarkes in der Längsachse. Aeusserst eingehend wird die Symptomatologie und die topische Diagnostik der Marksverletzungen abgehandelt.

Die Verletzungen der Rückenmarkshüllen und die sub- und epiduralen Blutungen werden als sehr seltene Verletzungen hingestellt, die nie eine Ausdehnung erreichen, dass durch sie eine tödtliche Markquetschung hervorgerufen werden könnte. Jedoch wird die Möglichkeit zugegeben, dass ihnen ausnahmsweise eine ursächliche Bedeutung für die Tuberculose und das Sarkom der spinalen Meningen zugestanden werden müsse. Als Folge von Rückenmarksverletzungen wird der traumatischen Syringomyelie besondere Beachtung geschenkt und ihre Diagnose sehr eingehend fixirt. Etwas zu kurz ist die Caisson-Krankheit weggekommen.

Bei der Hämatomyelie wird die rein traumatische von der mit gleichzeitiger Compressionserweichung des Markes complicirten Form unterschieden. Eine grosse Zahl instructiver Querschnitte unterstützt die pathologisch-anatomische Besprechung. Die Blutung sitzt gewöhnlich central, rein seitlich ist sie nie beobachtet; das Vorliegen einer Halbseitenläsion schliesst also die Rückenmarksblutung in der Regel aus.

Fünf Capitel sind den Verletzungen der Wirbelsäule gewidmet. Contusion, Distorsion, dann die Fracturen und Luxationen werden in eingehendster Weise nach den verschiedenen Abschnitten der Wirbelsäule behandelt. Hier ist vor Allem das so reiche Beobachtungsmaterial des Verf. in die Schilderung verwoben; letzterer ist zudem allerorts möglichste Präcision und durch eine prachtvolle und reichhaltige Illustrirung eine ausserordentliche Anschaulichkeit gegeben. Eine kurze Inhaltsangabe wäre zwecklos, nur das eingehende Studium vermag dem Leser Nutzen zu bringen. Selbstverständlich erfährt auch die Spondylitis traumatica *(Kümmel)* eine kritische Besprechung; dabei wird das Incorrecte der Bezeichnung betont, ohne dass aber letztere geändert wird.

Ein besonderes Capitel behandelt die Bedeutung des *Röntgen*'schen Verfahrens für die Diagnose der Wirbelverletzungen. In frischen Fällen ist es selten anwendbar und überhaupt nur für den Hals-, Lenden- und Sacral-Theil von Werth.

In therapeutischer Hinsicht verlangt Verf. bei den Halswirbelluxationen die möglichst frühzeitige Reposition, bei den Halswirbelfracturen die Extension, bei den Brust- und Lendenwirbel-Verletzungen, sofern nöthig, ebenfalls die Reposition und die übliche Lagerung. Die Laminectomie, die operative Behandlung der Wirbelverletzungen wird am Schlusse besprochen; im Interesse des Rückenmarkes ist sie selten indicirt.

Hinsichtlich Ausstattung und Illustrirung gehört diese Lieferung zu den schönsten und besten der ganzen „Deutschen Chirurgie". *Kaufmann.*

Vermischte Aufsätze.

(V. Heft der neurologischen Beiträge.) Von *P. O. Möbius*. Leipzig, J. A. Barth, in-8°. 173 pages. 1898.

Dans une préface peu banale l'auteur fait le procès de la littérature médicale contemporaine „qui grossit comme une avalanche et charrie beaucoup de boue". Il se félicite toutefois en constatant que sa voix a été entendue, et il se montre plein de con-

fiance dans l'avenir. On lit toujours avec un vif intérêt les réflexions de *Möbius*; son plaidoyer en faveur de la création de sanatoria pour le traitement des névropathes indigents ne peut laisser personne indifférent. Ceci est un bon livre, marqué au coin d'une saine philanthropie, inspirée par la science. Lutte contre l'alcoolisme, contre la tuberculose, les maladies vénériennes et tous les excès. Quoique nous eussions quelques réserves à faire sur certains points, nous sommes cependant généralement d'accord avec lui sur les moyens qu'il préconise. En véritable allemand il prône l'usage de la pipe et des cigares „légers“, mais conspue les cigarettes! Il termine son chapitre „Ueber das Rauchen“ en s'écriant avec *Caton* l'ancien „ceterum censeo, cigarettam esse delendam!“

Il consacre à *Charcot* et à *Heinroth* deux biographies, pleines d'aperçus originaux et suggestifs, que nous avons lues avec une vraie jouissance. Nous partageons absolument ses impressions et nous croyons qu'il a raison de réhabiliter *Heinroth*, trop décrié de nos jours, tout en constatant ses faiblesses, et spécialement sa fameuse doctrine théologique du péché comme étiologie des maladies mentales, reposant sur une fausse conception du libre arbitre! *Ladame.*

Cantonale Correspondenzen.

An Bord der Auguste Victoria, 24. Juli 1899, Hamburg.

Liebes Correspondenz-Blatt! Allerlei Pflichten und Mühen, welche im Laufe der Monate die Drohgestalt eines mich erdrückenden Berges angenommen hatten, zu entfliehen, bin ich Ende Juni von Hamburg aus an die norwegische Küste und via Nordcap nach Spitzbergen gefahren, um bei den Wundern des Landes der Mitternachtssonne mich aufzufrischen und neuen Muth zur Arbeit zu holen. — Der Wunsch, hier ausführlich über meine Reise berichten zu können, scheitert an dem Zwecke unseres Blattes; ich bin erfüllt von landschaftlichen Schönheiten und weiss leider wenig zu erzählen, was medicinisches Interesse hätte und die Publication in einer ärztlichen Zeitschrift rechtfertigte.

Immerhin ist es vielleicht einigen Collegen erwünscht, zu erfahren, wie es auf einer solchen Nordlandfahrt her- und zugeht und welcher Effect für Erholungsbedürftige davon zu erwarten ist. — Die einzig und allein in Frage kommende Zeit — für den nördlich vom Polarkreis gelegenen Theil der Reise wenigstens — sind die Monate Juli und August; jeweils Anfangs Juli rüstet die Hamburg-Amerika-Schiffsgesellschaft einen ihrer grossen Doppelschraubenschnelldampfer zur Fahrt nach dem Norden; bei einheitlicher, aber über alle Begriffe reicher Verpflegung richtet sich der Preis einzig und allein nach der Lage und der Ausstattung der Cabine und schwankt zwischen 500 und 2000 Mark. — Das Leben an Bord eines solchen Hamburgerschiffes ist die richtige Schlaraffenexistenz: 6—8 Kaffee, Thee, Chocolade — nach Belieben; 8—10 erstes, sehr reichliches Frühstück; 11 Uhr Bouillon mit belegten Brödchen; 1—2: zweites Frühstück — einem tüchtigen Dîner entsprechend; 4 Uhr: Kaffee und Thee und Zubehör; 7 Uhr: Hauptmahlzeit; zwischen hinein Limonade, Früchte und Kleinigkeiten nach Belieben. Und während dieses lucullischen Daseins wird man durch die herrlichsten Naturwunder geführt und sieht Länder- und Meerstriche, die zu erreichen bis vor Kurzem nur kühnen Nordpolfahrern und Walfischjägern vergönnt war.

Dass die nordische Welt mit all' ihren überraschenden Schönheiten die Sinne vollständig gefangen nimmt, könnte dem Zwecke einer solchen Reise für Uebermüdete und Neurastheniker nur förderlich sein, aber es ist ein anderer Umstand, der — sofern man ihn nicht kennt und ihn von Anfang an unschädlich macht — einen Theil des wohlthätigen Effectes aufhebt und das ist das Fehlen des nächtlichen Dunkels und damit auch der nächtlichen Ruhe. Hat man den Polarkreis hinter sich, so verschwindet unser leuchtendes Tagesgestirn nie mehr unter dem Horizonte; es nähert sich demselben um Mitter-

nacht, um sofort wieder aufzusteigen und den lichten Tag an die lichte Nacht anzuschliessen. — Von Stunde zu Stunde — gegen Mitternacht — werden Beleuchtung und Farbencontraste grossartiger und herrlicher und man trennt sich schwer von dem glänzenden Schauspiel, spürt keine Müdigkeit, kann auch in den künstlich verdunkelten Cabinen den Schlaf nicht finden — oder wird, wenn er sich auf die Lider senken möchte, durch die tagesfrohe, lärmende Gesellschaft auf Deck daran verhindert. Darin liegt eine entschiedene Gefahr und wer nach den Breitegraden der Mitternachtssonne fährt, um auszuruhen, wird gut thun, sich in der Regel an die zu Hause gewohnten Schlafstunden zu halten und seine Cabine so zu wählen, dass der Lärm der Rauch- und Biersalons, das frohe Geplauder des Promenadendeckes und die musikalischen Geräusche der Unterhaltungsräume nicht zu seinem Ohre dringen können. — Dies Alles aber in Rechnung gezogen ist eine derartige Meerfahrt eine herrliche Erquickung und bietet so viel des Schönen und Niegesehenen, dass man Jahre lang daran zu zehren hat. — Das Meiste wird Einem Zeitlebens in leuchtender Erinnerung bleiben. — Unsere Reiseroute war kurz folgende: Von Hamburg ging's in einer Tour durch den herrlichen Hardaugerfjord nach Odde, dann wurde in Molde und Naes angelegt und hernach in Throndjem der alten norwegischen Königs- und Krönungsstadt mit dem wunderbaren Dome ein längerer Halt gemacht; dann ging die Fahrt nach Hammerfest, der nördlichsten und kinderreichsten Stadt der Welt, die während 5 Monaten im Polardunkel liegt und electrisch erhellt wird, und vorbei an dem von Millionen Vögeln besetzten Vogelriff an's grausige Nordcap, den „Markstein der Schöpfung" (Tacitus).

Das Endziel der Fahrt war Spitzbergen (78° 11′ nördl. Breite), dessen riesige Gletscher man Thäler ausschleifend, ins Meer wandern und zu schwimmenden Eisbergen abbröckeln sieht. Auf der Rückfahrt berührten wir Tromsœ mit dem interessanten Lappenlager, Digermulen, Aalesund (Rendez-vous mit Kaiser Wilhelm auf der Hohenzollern), Gudroangen und die alte Handelsstadt Bergen, aus welcher wir soeben — 24. Juli — glücklich wieder nach Hamburg zurückgedampft sind. Da hatten wir reichlich Gelegenheit, die gar nicht zu beschreibenden Schönheiten der norwegischen Schärenlandschaften und den Zauber der tief ins Land schneidenden Fjorde zu bewundern und zu staunen über die geradezu verblüffende klimatische Wirkung, welche die grandioseste Warmwasserheizung der Welt — der Golfstrom — auf die norwegische Küste ausübt. In Gegenden, welche in der Höhe von Grönland und Nordsibirien und jener amerikanischen Zone liegen, in welcher einst die *Franklin*'sche Expedition erfror und verhungerte, fanden wir den herrlichen warmen Frühling und eine für die geographischen Verhältnisse geradezu üppige Vegetation. — Und sogar in Spitzbergen, dessen Westküste auch noch der Einwirkung des Golfstromes ausgesetzt ist, überraschte uns auf moosigem Teppich ein reizender Blüthenschmuck, den die Sonne innert 14 Tagen — denn vorher lag noch Alles unter Schnee und Eis — hervorgezaubert hatte — vor Allem Steinbrecharten, arktischer Mohn, Löffelkraut und überaus niedlich blühende, nordische Erica-Arten.

Von der Seekrankheit hatten wir auf der Auguste-Victoria fast gar nicht zu leiden; das Schiff ist so gross und so zweckmässig construirt, dass auch das Gespenst dieses jammervollen Zustandes Niemanden von einer derartigen Nordlandfahrt zurückzuhalten braucht. — In Folge seiner Grösse und eines Tiefganges von mindestens 10 Metern geht es stets ziemlich entfernt von der Küste vor Anker, aber drei Dampfbarkassen vermitteln einen so regen und unausgesetzten Verkehr mit dem Lande, dass man sich ganz nach persönlichem Belieben und so oft es Einem passt, ein- und ausbooten lassen kann; zu den Mahlzeiten findet sich Alles wieder an Bord ein und so kommt es, dass man auf der ganzen Reise zu keinen Nebenausgaben gezwungen ist und sich zu Beginn ein ganz sicheres Budget machen kann, sofern man Lust und Talent zu einer derartigen Finanzoperation verspürt. — Extra bezahlt werden nur die alcoholischen Getränke und Mineralwasser. Alcoholzwang besteht nicht; getrunken wird aber im Allgemeinen sehr viel;

die Amerikaner und einige Deutsche schwelgen in Sekt; für bescheidene Ansprüche wird — auch während der Mahlzeiten immer frisches Bier vom Fass servirt — Münchner und Pilsner — zu 30 Pfg. das Glas à 3 Deciliter, auch sehr gute Weine — schon à $1^1/_2$ und 2 Mark per Flasche. — Fleisch und alle Nahrungsmittel (Fische ausgenommen) wurden von Hamburg in riesigen Mengen mitgeführt und in einer gewaltigen Eiskammer conservirt, deren Temperatur durch eine unausgesetzt functionirende Dampfgefriermaschine unter Null gehalten wird. — Die verwendete Milch ist sterilisirte und in Blechgefässen à 6 Liter verschlossene Mecklemburger Kuhmilch.

Da wir ausser 350 Passagiren 95 Stewards und über 200 Mann zur Bedienung des Schiffes an Bord hatten und Alles stets bei gutem Appetit war, so ist es verständlich, dass die Consumtabelle grosse Ziffern aufweisen muss. Immerhin überraschte es mich zu hören, dass wir während der 21tägigen Fahrt 19,400 Pfund Ochsenfleisch, 4700 Pfund Kalbfleisch, 1500 Pfund Lammfleisch, 1600 Pfund Schweinefleisch, 2600 Pfund Schinken, 400 Pfund Schildkröten, 12,500 Stück Geflügel, 4500 Pfund frische Fische, 36,000 Eier, 40,000 Pfund Mehl, 10,800 Liter Bier etc. etc. consumirt haben. — Vortrefflich ist die Wasserversorgung des Schiffes: Gutes, eisgekühltes Trinkwasser ist überall und jeder Zeit erhältlich und mit Süss**wasch**wasser kann nach Belieben gegeudet werden. Die Pissoirs sind permanent gespült, die Closets durch Hahnenverschluss — aber ausgezeichnet. — Ueberhaupt ist der Anforderungen der Schiffshygieine in allen Theilen des Schiffes — namentlich auch betreffend Ventilation — möglichst Rechnung getragen.

Aus meiner Rolle als blosser Tourist und Nichtmediciner bin ich während der ganzen Reise nur ein einziges Mal herausgefallen und das war in **Bergen**, wo ich gerne die Gelegenheit benützte, mir das dortige Lepraspital anzusehen und Morgens von 8—10 Uhr die Visite mitzumachen. Der langjährige verdiente Leiter dieser mehr Versorgungs- als Heilanstalt, Dr. *Armauer Hansen*, welcher 1881 als der Erste den Leprabacillus gefunden und *Pasteur* vordemonstrirt hat, war abwesend, von der Republik Columbia zum Studium der Lepra dorthin berufen; sein Stellvertreter machte aber den freundlichen Führer und gab alle wünschbare Auskunft. — Das Hospital ist ein älteres Holzgebäude, das in keiner Weise unsern jetzigen Anforderungen an ein rein zu haltendes Krankenhaus entspricht. Es steht zwar — eine grosse Annehmlichkeit für die armen Leidenden — in schönem schattigem Garten mit Spazierwegen und die Zimmer haben mehr als ausreichenden Kubikinhalt; aber trotzdem ist die Luft sehr unrein und modernen Begriffen von Reinlichkeit und hygieinischen Vorkehren ist ziemlich Hohn gesprochen. — Dann sind die Krankheitsbilder, denen man begegnet, zum Theil so entsetzlich und mitleiderregend, dass ich die entzückten Interjectionen eines als Gast anwesenden berühmten Dermatologen aus Prag nicht mitfühlen und seinen Ausspruch: „Das wäre für mich das grösste Vergnügen, einige Jahre hier zu arbeiten" — zu dem Assistenzarzte *Hansen*'s gewendet — „mit Ihnen natürlich zusammen Herr College" nicht unterschreiben konnte. — Der entsetzliche Zustand, wo die Augen vollständig zerstört, die Extremitäten gelähmt und zum Theil der Finger und Zehen beraubt sind und wo die Athmung nur noch durch die Tracheotomiecanüle geschehen kann, ist dort bei mehreren Individuen zu sehen. — Mit der Serumtherapie hat man in Bergen gar keinen Erfolg erlebt; wohl aber sind Fälle von Jahre lang andauernden Heilungen verzeichnet; oft auch ist der Verlauf ein derartig protrahirter, dass von einer Abkürzung der Lebensdauer nicht die Rede sein kann. Unter Andern sahen wir eine 94jährige Frau, die seit 60 Jahren mit der Krankheit zu thun hat. 50 Jahre lang hatte sie nur die anästhetische Form der Lepra gezeigt und erst in den letzten Jahren traten Knötchen auf, unter der Gesichtshaut, an den Vorderarmen und in den Augen. Alle Kranken, welche die knotige Form in den Augen zeigen, werden nach spätestens 12 Jahren blind, versicherte uns der führende College. — Sehr interessant sprach er über das Verhältniss der Syringomyelie zur Lepra und erzählte uns, dass er den an Syringomyelie Kranken in Frankreich nachgegangen sei und

viele als zweifellos Lepröse habe taxiren müssen. Darunter befanden sich auch Leute, die Frankreich niemals verlassen hatten.

Auch die Differentialdiagnose zwischen Lepra und Lues kann grosse Schwierigkeiten bereiten; zwar ist die lepröse Sattelnase dadurch characteristisch, dass die Einsenkung am Knorpelansatz, nicht, wie bei der Lues gegen die Nasenwurzel zu liegt; aber die Hautaffectionen sind oft täuschend ähnlich und das Kriterium Jodkali fürchtet *Hansen* und sein Schüler „wie ein Schwert", weil bei Leprösen fast immer Glottisödem darnach eintritt. Die Kranken wissen das ganz gut, Viele aus eigener Erfahrung und weigern sich von sich aus, das Mittel zu gebrauchen.

Viele Lepröse sterben in Folge der fast immer vorhandenen schweren Nierenerkrankung an Urämie oder Pyämie.

Von ganz frischen Fällen sahen wir einen 12jährigen Jungen, seit 2 Monaten in der Anstalt, dessen Unterschenkel für Unkundige genau das Bild eines Erythema nodosum zeigten; ferner eine kräftige, 24jährige Bauerntochter, erst vor 6 Wochen erkrankt, mit Verdickungen unter der Schläfenhaut und in der Gegend der Augenbrauen, aber mit entsetzlichen, nur durch Morphium zu bekämpfenden Schmerzen in den Vorderarmen, die Fingerextensoren waren bereits atrophisch und functionsunfähig.

Ein interessantes Licht auf die Verbreitungsweise der Lepra wirft folgende Tragödie:

Ein gesunder Mann hat aus erster Ehe, von einer gesunden Frau, 2 gesunde Kinder. Die Frau stirbt im Wochenbett. Er will sich zum zweiten Male verheirathen; seine zweite Geliebte aber, mit der er einige Zeit zusammenlebt, stammt aus lepröser Familie und ihr Vater verbietet desshalb die Heirath. — Nun tritt der Zurückgewiesene mit einer zweiten Frau aus ganz gesunder Familie in die Ehe und während er selbst gesund bleibt, erkrankt sie an Lepra und ebenso alle 4 Kinder, welche sie ihrem Manne gebar. 3 davon waren in der Anstalt, eines hatten die Eltern zu Hause; Evakuationszwang besteht nämlich nur für Arme und für solche Kranke, welche gewissen Vorschriften für Isolirung in der Privatwohnung nicht nachkommen können.

Glücklicherweise ist die schreckliche Krankheit in Norwegen doch im Rückgange begriffen:

1870 zählte man noch 2526 Kranke, 1880 : 1795; 1890 : 954 und jetzt soll die Zahl der Bedauernswerthen nur noch 5—600 betragen.

Mit diesem medicinischen Abschnitte schliesse ich meine Correspondenz. Es war mir nur darum zu thun, den lieben Collegen und Lesern des Correspondenz-Blattes einen herzlichen Gruss zu senden und zu documentiren, dass ich — wie Freund *Lotz* dies in einem Abschiedsbriefe gewünscht hat — „unverfroren" von Spitzbergen in die liebe alte Heimat zurückkehre. *E. Haffter.*

Wochenbericht.

Schweiz.

Basel. An Stelle des verstorbenen Prof. *Immermann* ist Prof. Dr. *Friedr. Müller* aus Marburg zum Director der medicinischen Klinik und Oberarzt der medicinischen Abtheilung des Bürgerspitals in Basel ernannt worden.

Ausland.

— **Dritter internationaler Congress für Gynäcologie und Geburtshülfe** in Amsterdam vom 8. bis zum 12. August 1899.

Discussionsthemata: Ueber den relativen Werth der Antisepsis und die technischen Verbesserungen in Bezug auf die Resultate der gegenwärtigen operativen Gynäcologie. Ref.: *Bumm* (Basel) und *Richelot* (Paris). Einfluss der Lagerung auf Form und Weite des Beckens. Ref.: *Bonnaire, Pinzani* und *Walcher* (Stuttgart). Chirurgische Behandlung der Fibrome. Ref.: *Doyen* (Rheims) und *Schauta* (Wien). Detaillirte Programme der

Arbeiten des Congresses können von Herrn Dr. *Murct*, Privatdocent in Lausanne, bezogen werden.

— Die **71. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte** wird vom 17. bis zum 23. September in München abgehalten werden. Aus dem reichhaltigen Programm entnehmen wir folgende für die allgemeinen Sitzungen bestimmte Vorträge: *Fridtjof Nansen:* Meine Forschungsreise nach dem Nordpol und deren Ergebnisse. *v. Bergmann:* Die Errungenschaften der Radiographie für die Behandlung chirurgischer Krankheiten. Prof. *Marchand* und Prof. *Rabl:* Die Stellung der pathologischen Anatomie und allgemeinen Pathologie zur Entwickelungsgeschichte, speciell zur Keimblattlehre. *Birch-Hirschfeld:* Wissenschaft und Heilkunst. *Klemperer:* Justus von Liebig und die Medicin.

Theilnehmer an der Versammlung kann, auch ohne Mitglied zu sein, gegen Entrichtung eines Theilnehmerbeitrages von Mark 20. — jeder werden, der sich für Naturwissenschaften und Medicin interessirt. Mit der Versammlung sind verschiedene Ausstellungen naturwissenschaftlicher Gegenstände und medicinischer Apparate verbunden: a. Medicinisch-geschichtliche Ausstellung. b. Ausstellung von Plänen, Karten und Instrumenten zur Geodäsie, Kartographie und Photogrammetrie. c. Ausstellung neuerer Apparate aus dem Gebiete der Physik und Chemie. d. Ausstellung aus dem Gebiete der beschreibenden Naturwissenschaften. e. Hygienische Ausstellung. f. Ausstellung medicinischer wissenschaftlicher Objecte und Präparate, ferner von Instrumenten und Apparaten zu medicinischen Zwecken. Auskunft und Anmeldungen zur Ausstellung zu richten bis 30. Juli an Prof. *Moritz Schröter*, techn. Hochschule, München.

— **Medicinische Publicistik.** Im Verlage von S. Karger in Berlin erscheint die Zeitschrift für Augenheilkunde, redigirt von Prof. *Kuhnt* und Prof. *v. Michel.* Das erste Heft des ersten Bandes enthält Original-Arbeiten von *H. Kuhnt:* Ueber den Heilwerth der mechanischen Methoden in der Therapie der Conjunctivitis granulosa. *R. Burri:* Wirkung subconjunctivaler Kochsalzinjectionen bei Chorioiditis in macula. *H. Kuhnt:* Zur Kenntniss der acuten Methyl-Alcohol-Intoxication. *Junius:* Ueber das Vorkommen der acuten Pneumococcen-Conjunctivitis. — Die „Zeitschrift für Augenheilkunde" erscheint in regelmässigen Heften von etwa 5 Druckbogen. Jeden Monat wird ein Heft ausgegeben, 6 Hefte bilden einen Band. Der Preis des Jahrganges ist auf Mk. 30. — festgesetzt.

Im Verlag von Carl Marhold in Halle ist die erste Nummer der „Psychiatrischen Wochenschrift, irrenärztliches Correspondenzblatt" erschienen, herausgegeben von *K. Alt, G. Anton, A. Guttstadt* und *E. Mendel*, redigirt von Dr. *J. Bresler.* Jeden Sonnabend erscheint ein Heft, Preis für das Vierteljahr Mk. 4. —. Inhalt der ersten Nummer: *Joh. Christian Reil* von *J. Bresler;* Ueber geminderte Zurechnungsfähigkeit von *E. Mendel;* Das heutige Gheel von *K. Alt;* Kleine Mittheilungen, Personalnachrichten, Bücherschau.

— **Acoin, ein locales Anästheticum** für subconjunctivale und subcutane Injectionen von Cyan-Quecksilber. Während Cocaineinträufelungen eine genügende Unempfindlichkeit für Berührung und Stich der Augenbindehaut herbeiführen, ist ihre Wirkung bei subconjunctivalen Injectionen eine ungenügende und auf die Einspritzung folgt ein mehrere Stunden anhaltendes heftiges Brennen. Acoin bei conjunctivalen Einträufelungen wirkt wie Cocain, bietet aber nach *Darier* keinen Vortheil vor dem Cocain. Bei subconjunctivalen Injectionen dagegen hat sich Acoin als ein sehr werthvolles locales Anästheticum erwiesen. Die Injection einer viertel Pravaz-Spritze folgender Lösung: Cyanquecksilber 0,01, Chlornatrium 1,0, Wasser 50,0 und 1 Tropfen Acoinlösung 1 : 100 verursacht dem Patienten ein geringer Stichschmerz, zwei bis drei Minuten später ist jede Schmerzempfindung vorüber.

Zur *Schleich*'schen Infiltrationsanästhesie empfiehlt *Trolldenier:* Acoin 0,1, Kochsalz 0,8, dest. Wasser 100,0. Der Stich und die Bildung der ersten Quaddel verursacht zuerst ein geringes Brennen, dann kann man mit Einspritzen fortfahren ohne Schmerz.

Die Unempfindlichkeit dauert viel länger (40—50 Minuten) als mit Cocain; es ist überflüssig, Morphin zuzusetzen, wie *Schleich* es gethan hat. *Darier* hält es für vortheilhaft, Acoin mit ein wenig Cocain zu verbinden. Die subconjunctivale Injection von Acoin allein ist sofort nach der Injection etwas schmerzhaft; bei Zusatz von Cocaïn aber tritt die Unempfindlichkeit sozusagen augenblicklich ein. Er empfiehlt folgende Lösung: Acoin 0,05, Cocain 0,1, 0,8%ige Chlornatriumlösung 5,0. Ein oder zwei Theilstriche der Pravaz-Spritze, der zur Injection unter die Bindehaut bestimmten Lösung zugefügt, machen die Injection fast schmerzlos. (Clinique ophthalm. Nr. 12.)

— **Behandlung der Epididymitis mit Guajacol.** Dr. *Perry* ist der Meinung, dass locale Guajacolpinselungen zu den wirksamsten Behandlungsmethoden der Epididymitis gehören. Die Schmerzen sollen schon eine halbe bis eine Stunde nach der ersten Application nachlassen, selbst wenn sie vorher sehr heftig waren. Sie kehren allerdings, obschon bedeutend schwächer, nach 6 bis 8 Stunden wieder, um erst nach einigen Pinselungen vollständig zu verschwinden. Die Hodengeschwulst wird durch die Pinselungen ebenfalls günstig beeinflusst und verschwindet in der Regel innerhalb 5—6 Tagen. In Folge einer rascheren und vollständigeren Resorption des Exsudates sollen die zurückbleibenden Indurationen bedeutend seltener sein. Die Behandlung wird folgendermassen vorgenommen: Die erkrankte Scrotalhälfte wird mit einer Mischung von 1 Guajacol und 2 Glycerin bepinselt. In der ersten Zeit empfindet der Patient einen brennenden Schmerz, der jedoch gut zu ertragen ist. Gewöhnlich macht man Morgens und Abends je eine Application; in besonders schweren Fällen kann man Mittags noch eine dritte Pinselung vornehmen. Nach einiger Zeit fängt die Scrotalhaut an sich zu schälen. Die Heilung ist nach drei bis vier, spätestens nach sieben Tagen erreicht. Gegen zurückbleibende Indurationen empfehlen sich nachträglich Einreibungen mit Ung. cinereum.

(Med. record., Rev. internat. de thérap. et pharmacol. Nr. 6.)

— **Behandlung des Soors bei Säuglingen.** Nach *Hutinel* bilden Spülungen des Magens mit Vichy-Wasser eine wirksame Behandlungsmethode des Soors bei Neugeborenen. Eine ausschliessliche locale Behandlung der Mundhöhle wirkt nur palliativ, die Ursache des Uebels wird dadurch nicht beseitigt. Eine begünstigende Ursache zur Entwickelung des Soors ist die saure Beschaffenheit des Mundsecrets, welche nach *Hutinel* häufig von einer Säure-Dyspepsie abhängig ist. Auf seiner Abtheilung im Spital des Enfants-Assistés behandelt *Hutinel* den Soor bei Neugeborenen ausschliesslich mit Magenspülungen mit Vichy-Wasser und seit drei Jahren war er mit dem Erfolg stets zufrieden. Zwei Mal täglich wird eine weiche Nelaton-Sonde Nr. 20 eingeführt und dieselbe durch ein Ansatzstück aus Glas mit einem Kautschukschlauch und einem Trichter verbunden. Die Sonde ist leicht einzuführen, nur muss man schonend vorgehen und aufpassen, dass man nicht in die Trachea gelangt, was durch einen heftigen Hustenanfall und Athemnoth sich sofort kundgibt. Ist die Sonde in den Magen gelangt, so giesst man 180 gr Vichy-Wasser durch den Trichter ein und durch nachträgliches Senken des Trichters entleert man den Mageninhalt. Die Procedur wird ein zweites, wenn nöthig ein drittes Mal wiederholt, worauf man die Sonde zurückzieht und dem Kinde zu trinken geben kann. Am zweiten Tage kann bereits eine deutliche Besserung wahrgenommen werden; leichte Fälle sind nach drei Tagen gewöhnlich geheilt; bei schweren Fällen dauert die Behandlung selten mehr als sechs Tage. Neben den Magenspülungen wird jede locale Behandlung unterlassen.

(Rev. internat. de thérap. et pharmacol. Nr. 6.)

Berichtigung.

In Nr. 14 d. Bl. Seite 432, 5. Zeile von unten soll es heissen „Samariterwesen" statt „Sanitätswesen".

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.

Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

für

Schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs Fr. 12.— für die Schweiz, Fr. 14.50 für das Ausland. Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter in Frauenfeld. und **Prof. A. Jaquet** in Basel.

N° 16. XXIX. Jahrg. 1899. 15. August.

Original-Arbeiten.

Einiges über die Basler Typhusepidemie des I. Quartales 1898.[1])

Von Dr. J. Karcher in Basel.

Seit nun mehr als 30 Jahren hat der Typhus abdominalis nicht aufgehört, die Aufmerksamkeit sowohl der Basler Kliniken und wissenschaftlichen Institute als auch des Sanitätsdepartementes voll in Anspruch zu nehmen. Ich brauche Sie nicht erst an die zahlreichen Publicationen, Jahresberichte, Inauguraldissertationen, Vorträge in der medicinischen Gesellschaft, und nicht zuletzt an die jährlichen statistischen Mittheilungen des Physicus zu erinnern; sie sind Ihnen ja zur Genüge bekannt. Es mag darum die Berechtigung vorliegen, über die kurze, explosionsartig auftretende und rasch wieder aufhörende Typhusepidemie vom Februar und März 1898 zu berichten, und dies umsomehr, als dieselbe zur Besprechung einiger Punkte Anlass gibt, welche mir nicht uninteressant erscheinen.

Das statistische Material hiezu wurde mir in äusserst freigebiger Weise von Herrn Physicus Dr. *Lotz* überlassen, wofür ich ihm meinen besten Dank ausspreche. Das klinische Material verdanke ich meinem damaligen Chef Herrn Prof. Dr. *Immermann.*

Die Epidemie, über die ich Ihnen heute berichten möchte, fiel in das erste Quartal 1898 und zwar speciell in die 3 letzten Februar- und die ersten März-Wochen. Zur Vollständigkeit ziehe ich in meine Betrachtung die ersten 13 Wochen des Jahres d. h. vom 1. Januar bis 2. April. Während dieser Zeit erkrankten 145 Personen an Abdominaltyphus und hievon 119 in den 4 Wochen vom 6. Februar bis 5. März.

[1]) Vortrag gehalten am 16. März 1899 in der Basler medicin. Gesellschaft.

Dieses heftige, wahrhaft explosionsartige Auftreten einer Typhusepidemie zu einer Zeit, die sonst frei von Typhus ist, die Schwere der damals vorgekommenen Erkrankungen — starben doch von diesen 145 Patienten 17, d. h. 11,7% — veranlassten mich, dieselbe sowohl nach ihrer ätiologischen, als auch nach ihrer klinischen Seite zu untersuchen.

I. Aetiologie. Ueber den Träger und Verbreiter des Infectionsstoffes glaubte ich am ehesten aus der Verbreitung der Epidemie einen Aufschluss zu erhalten. Bei der Betrachtung der Tabelle, in die ich die Verbreitung nach medicinischen Districten eingetragen habe, ergibt sich, dass in der zweiten Woche des Februars auf dem Südostplateau plötzlich 16 Typhusfälle auftreten, nachdem das gleiche Plateau in den vorhergehenden Wochen keinen oder je einen Fall aufgewiesen hatte. In dieser Woche steigt die Zahl der Erkrankungen an Typhus auch in den andern Districten etwas, so auf dem Nordwestplateau auf 9, im Innern der Stadt auf 5, im Kleinbasel auf 4. In der folgenden Woche bleibt die Zahl der Erkrankungen auf dem Südostplateau, obschon etwas niedriger, immer hoch, auf 10, während auf dem Nordwestplateau die Zahl der Erkrankungen auf 21 steigt. Im Kleinbasel und in der innern Stadt sind je 4 Fälle verzeichnet. In der vierten Februarwoche zeigen die Plateaux 11 und 12 Fälle; die innere Stadt und Kleinbasel 4 und 5. In der ersten Märzwoche zeigt das Nordwestplateau noch 7 Fälle, die übrigen Districte 1 bis 3 Fälle. In der zweiten Märzwoche in allen Districten 0—1 Fall. Die Epidemie war also hauptsächlich auf die beiden Plateaux vertheilt; die innere Stadt und Kleinbasel wurden davon nur wenig befallen. Obschon zu Beginn der Epidemie in allen Districten besonders auch auf dem Nordwestplateau die plötzliche Zunahme der Erkrankungen fühlbar war, so war sie doch besonders auf dem Südostplateau auffällig. Auf der Höhe der Epidemie waren beide Plateaux die Hauptträger derselben; Kleinbasel und die innere Stadt dagegen waren ziemlich frei. Besonders Kleinbasel blieb diesmal auffallend verschont. Denn wir sind im Stande, eine ganze Anzahl der Fälle, die in der Tabelle beim Kleinbasel mitgerechnet sind, weil in Kleinbasel wohnend, auf Rechnung einer Infectionsmöglichkeit in Grossbasel zu setzen. Es arbeiteten nämlich von den 17 während der kritischen 4 Wochen an Typhus erkrankten Kleinbaslern 6 im Grossbasel. Dieses Zurückbleiben des Kleinbasels hinter Grossbasel ist auffällig. Denn in früheren Zeiten machte Kleinbasel bei allen Epidemien proportional seiner Grösse mit, oft übertraf es Grossbasel weit. Es muss also ein Infectionsträger angenommen werden, der vorwiegend in Grossbasel, speciell auf den Plateaux, vorhanden war, in Kleinbasel fehlte. Aus der explosionsartigen Ausbreitung der Epidemie in allen Theilen der Plateaux von der Grellingerstrasse, vom Gundoldingerquartiere bis zur Hägenheimerstrasse muss ein Transportmittel angenommen werden, das dorthin überall und zwar gleichzeitig hinkam und das im Kleinbasel nicht vorhanden war. Eine genaue Betrachtung der Epidemie kann also den Verdacht, der während derselben ausgesprochen wurde, das Trinkwasser und zwar speciell das Grellingerwasser sei der Infectionsträger gewesen, nur bestärken. Die Anastomose der Kleinbasler Pumpwerkleitung und der Grellingerwasserleitung befindet sich bei der Handelsbank. Es scheint darum auf den ersten Blick plausibel, anzunehmen, Kleinbasel sei zur Zeit der Durchseuchung mit dem bacterienarmen Pumpwasser versehen worden, die Plateaux mit einem bacterien-

und zwar mit einem Typhusbacillen-reichen Grellingerwasser, die innere Stadt mit einem Gemisch von beiden oder anders gesagt mit einem durch Pumpwasser verdünnten Grellingerwasser gespeist worden.

Monate	Wochen	Typhuserkrankungen						Wöchentliche Temperaturmittel	Regenmenge in Millimeter			Monatsmittel		
			Gross-Basel				Kleinbasel incl. Kleinhüningen					Rheinhöhe in Meter[1]	Grundwasserstand in Meter	
		Summe	S.-O.-Plateau	S.-W.-Plateau	Innere Stadt	Summe			In Basel	In Seewen	In Grellingen		Gross-Basel[2]	Klein-Basel[3]
Januar	I. 2. I.— 8. I.	1	—	1	—	1	—	3,4	13,0	14,5	11,2	**0,04**	17,39	3,48
	II. 9. I.—15. I.	2	1	—	—	1	1	3,0	1,8	4,0	3,5			
	III. 16. I.—22. I.	4	1	2	—	3	1	—1,9	—	2,5	0,5			
	IV. 23. I.—29. I.	3	1	2	—	3	—	3,2	—	—	—			
Februar	V. 30. I.— 5. II.	3	1	1	—	2	1	3,7	**23,4**	**38,0**	**49,5**	0,28	**17,26**	**3,07**
	VI. 6. II.—12. II.	**34**	**16**	**9**	**5**	**30**	**4**	—2,0	**8,0**	**15,5**	**15,5**			
	VII. 13. II.—19. II.	**39**	**10**	**21**	**4**	**35**	**4**	3,2	**32,8**	**26,0**	**41,5**			
	VIII. 20. II.—26. II.	**32**	**11**	**12**	**4**	**27**	**5**	2,8	2,5	**11,0**	**13,0**			
März	IX. 27. II.— 5. III.	**13**	**3**	**7**	**1**	**11**	**2**	2,4	**28,0**	**18,0**	**21,0**	0,63	17,30	3,23
	X. 6. III—12. III.	2	—	1	—	1	1	2,4	5,0	5,0	6,0			
	XI. 13. III.—19. III.	3	—	1	1	2	1	6,9	0,5	—	1,5			
	XII. 20. III.—26. III.	4	1	3	—	4	—	3,3	9,5	14,5	17,0			
	XIII. 27. III.— 2. IV.	5	1	2	1	4	1	5,5	—	—	—			

So einfach und plausibel dies nun erscheinen mag, so wenig kann es bewiesen werden. Vor Allem wird diese Annahme dadurch entkräftet, dass bei den regelmässig ausgeführten bacteriologischen Wasseruntersuchungen,[4]) wie mir Herr Prof. Dr. *A. E. Burckhardt* gütigst mittheilte, nie Typhusbacillen gefunden wurden. Bei der Keimzählung ergab sich wohl eine Vermehrung der Keime im Februar. Jedoch war dieselbe nicht sehr bedeutend und keineswegs auffällig. Sie wird wohl die Folge vermehrter Niederschläge sein, die Anfangs Februar 1898 besonders im Quellgebiete vorkamen. Sie erreichte ferner nicht Keimzahlen, wie sie in andern Typhusfreien Zeiten vorgefunden wurden. Im Quellgebiete war ferner zu jener Zeit kein Typhusfall vorgekommen und angeblich seit längerer Zeit keiner mehr beobachtet worden. Vereinzelte Fälle in Grellingen können nicht herangezogen werden, da ihre Dejectionen in die Birs, nicht aber in die Wasserleitung gelangen konnten. Ferner sollen die Quellen im Quellgebiete, die zu etwelchem Verdachte Anlass geben könnten, schon längere Zeit vor der Epidemie abgesperrt gewesen sein, und zur Zeit der Epidemie soll die Stadt vorzüglich mit Pumpwasser gespeist worden sein.

Kurz, die Anfangs so bestechende Annahme wird durch alle diese Dinge stark entkräftet. Es muss darum von einer Infection der Wasserleitung im Quellgebiete abgesehen werden. Eine Infection derselben in ihrem Verlaufe ist auch nicht gut denk-

[1]) In Metern über dem Nullpunkt des Rheinpegels.

[2]) Brunnen Birsigstrasse 100. Quote des Brunnenkranzes 34,91 m über 0 Rheinpegel.

[3]) Brunnen Hammerstrasse 150. Quote des Brunnenkranzes 11,55 m über 0 Rheinpegel.

[4]) Sie sollen nächstens publicirt werden.

bar; sind doch während dieser Zeit keinerlei Reparaturen an derselben vorgenommen worden und ebenso keine Erweiterungen des Netzes. Eine Infection des Reservoirs auf dem Bruderholze ist im höchsten Grade unwahrscheinlich. Wollten wir unsere Epidemie als Trinkwasserepidemie bezeichnen, so müssten wir darnach annehmen, dass ein irgendwo in der Leitung bestehender Herd von Typhusbacillen aus irgend einem Grunde von seinem Sitze weggeschwemmt und in Circulation gesetzt worden ist. Auch diese Annahme wäre wenig wahrscheinlich. Die Beschuldigung des Trinkwassers als Infectionsträger kann darum nur als Verdacht geltend gemacht werden, beweisen kann ich sie vorläufig nicht und es muss nach einem andern ätiologischen Factor gesucht werden.

Die Annahme eines initialen Herdes von Typhusfällen, von dem aus die Epidemie sich dann weiter verbreitet hätte, kann ohne weiteres abgewiesen werden. Die genaueste Durchsicht der ärztlichen Anmeldungsscheine lässt einen solchen Herd nicht entdecken. Werden die Typhuserkrankungen während der genannten 4 Wochen in einen Stadtplan eingetragen, so kann dies für Jedermann augenfällig dargestellt werden. Schon das explosionsartige Auftreten der Epidemie an so verschiedenen Punkten, wie ich es oben auseinander gesetzt habe, und das rasche Erlöschen derselben an allen diesen Punkten zur gleichen Zeit, macht eine solche Annahme unmöglich. Freilich sind auch in dieser Epidemie einzelne Contactinfectionen vorgekommen; aber diese wenigen Fälle, die übrigens in die Periode des Niederganges der Epidemie fallen, können nicht eine Durchseuchung der Stadt von einem Herde aus annehmen lassen.

Es liegt ferner auf der Hand, dass für das oben beschriebene Auftreten und die bestimmte Verbreitung der Epidemie kein Nahrungsmittel beschuldigt werden kann. Am ehesten konnte an die Milch gedacht werden, weil in Basel ein grosser Theil des Milchhandels in den Händen zweier grosser Milchgeschäfte sich befindet. Da nun aber diese beiden Geschäfte im Kleinbasel ebenso viel Abnehmer ihrer Milch haben wie im Grossbasel, und ferner mehrere Familien, in denen damals Typhusfälle vorgekommen sind, ihre Milch von anderen Lieferanten bezogen, so kann auf der Milch kein Verdacht lasten. Und wollte man auch die Milch beschuldigen, so müsste doch wohl ein Milchhändler oder mindestens eine in einem Milchgeschäfte beschäftigte Person an Typhus erkrankt sein, was aber nicht der Fall gewesen ist. Und wenn ferner das Neudörfler oder Reinacher Gemüse vielleicht schon an manchem Typhusfall in Basel Schuld gewesen ist, so kann ihm diesmal unmöglich eine ätiologische Wichtigkeit für diese Typhusepidemie beigelegt werden. Wohl waren die Typhuserkrankungen im Winter 1897—1898 im Sundgau häufig, und Reinach hatte im Herbste 1896 eine schwere Typhusepidemie durchgemacht. Aber es ist nach dem ganzen Verlaufe der Epidemie dies nicht anzunehmen und schon dadurch auszuschliessen, dass, wenn schon gut situirte Personen, so doch Arbeiter im Januar und Februar sicherlich wenig Gelegenheit haben, sich mit dem theuren und raren Gemüse zu inficiren. Und im Kleinbasel wird gewiss nicht nur badischer Salat gegessen.

Von *Pettenkofer* wurde seiner Zeit den Grundwasserschwankungen eine hohe Bedeutung für die Entstehung von Typhusepidemien beigemessen, da in München bei niedrigem Grundwasserstande die Typhuserkrankungen häufiger, bei hohem

Grundwasserstande dagegen seltener waren. In Basel konnte diese Beobachtung nie recht bestätigt werden; dies ist schon aus den Arbeiten von *Rütimeyer*[1]) und *Socin*[2]) klar ersichtlich. Auch eine Betrachtung der letzten 20 Jahre lässt diesen Zusammenhang, wenn schon zuweilen, so doch keineswegs mit einer auch nur einigermassen verfolgbaren Constanz erkennen. Trotzdem soll nicht unbemerkt bleiben, dass während der vorliegenden Epidemie ein äusserst niedriger Grundwasserstand zu verzeichnen war. Jedoch betraf dieser Umstand in auffallender Weise mehr das Kleinbasel, wo während der Monate Februar und März der zu den Beobachtungen benützte Schwimmer auf dem Trockenen sass, als Grossbasel, wo die Höhe des Grundwassers nicht sehr tief unter dem Mittel war. Wenn wir also aus dem Grundwasserstande während dieser Zeit einen Schluss ziehen wollen, so können wir höchstens sagen, dass vielleicht im tiefen Stande desselben ein prädisponirendes, nicht aber ein causales Moment gelegen hat. Denn aus den Grundwasserverhältnissen lässt sich keine Erklärung für das relative Verschontbleiben von Kleinbasel finden.

Im Januar und Februar 1898 war auch der Wasserstand des Rheines ein sehr niedriger. Der Januar war trocken gewesen; im Februar stellten sich ziemlich bedeutende Niederschläge ein; letztere waren im Quellgebiete grösser als in der Stadt. Auf das Entstehen der vorliegenden Epidemie können diese Niederschläge keinen Einfluss gehabt haben, da sie kaum eine Woche vor dem Auftreten der ersten Typhusfälle stattgefunden haben. Es wird nun angegeben, dass ungewöhnliche Trockenheit die Entwicklung von Typhusepidemien begünstige. Wir wollen die Trockenheit des Januars als prädisponirenden Factor auch für unsere Epidemie verzeichnen. Aus den Lufttemperaturen lässt sich nichts schliessen; sie waren für die Jahreszeit im Durchschnitte eher etwas hohe, aber durchaus nicht in auffallender Weise.

Wenn wir nun die individuellen Verhältnisse der Typhuspatienten selbst zur Lösung dieser Frage herbeiziehen, so sehen wir, dass diese Epidemie auch hier einige auffallende Eigenthümlichkeiten aufgewiesen hat.

Typhuserkrankungen im I. Quartal 1898 nach dem Alter.

Jahre	Zahl der Erkrankungen	Jahre	Zahl der Erkrankungen
0—1	1	20—30	43
1—2	2	30—40	15
2—5	8	40—50	4
5—10	28	50—60	2
10—15	22	60—70	3
15—20	17.		

Wie in allen Epidemien, wurden auch in der vorliegenden die Altersklassen von 15—30 Jahren am meisten befallen. In auffallend grosser Zahl erkrankten aber auch Kinder von 5—15 Jahren. Weibliche und männliche Personen erkrankten ungefähr in gleicher Anzahl: d. h. 74 männliche und 71 weibliche Individuen. Wenn

---

[1]) Bericht an das Sanitätscollegium von Basel-Stadt über die Brunnenmessungen in Basel 1865 bis 1869. Basel 1870.

[2]) Typhus, Regenmenge und Grundwasser in Basel. 1871.

wir die Kranken nach ihrem Berufe ordnen, so ergibt sich daraus Nichts, was irgend welchen ätiologischen Schluss zuliesse.

Typhuserkrankungen nach dem Berufe.

Kinder, die noch keine Schule besuchten	17
Schulkinder (männl. und weibl.)	48
Hausarbeit (Hausfrauen, Töchter, Mägde, Wäscherinnen etc.)	33
Arbeit in Bureaux und Kaufläden (männl. und weibl.)	4
Lehrer, Künstler, Studenten	8
Bauhandwerker (Maurer, Maler, Bautechniker etc.)	6
Metallhandwerker (Spengler, Eisendreher, Schmiede, Schlosser etc.)	10
Atelierarbeiter (Schneiderinnen, Schuhmacher)	2
Gärtner, Pflästerer	2
Fabrikarbeit (männl. und weibl.)	7
Schreiner, Zimmerleute, Wagner	3
Arbeit mit Nahrungsmitteln (2 Bäcker, 1 Weinhändler, 1 Fischhändler)	4
Canalisationsarbeiter	1

Aus der grossen Zahl von Kindern ergibt sich, dass 17 noch nicht in die Schule gingen, 48 verschiedene Schulen besuchten. Eine Zusammenstellung der letzteren nach Schulen ergibt bloss, dass sich dieselben auf die verschiedensten Schulen ohne Bevorzugung vertheilen. Unter den weiblichen Erkrankten wird es auffallen, dass 33 sowohl als Hausfrauen, Töchter, Mägde etc. mit Hausarbeit beschäftigt waren. Die Fabrikbevölkerung ist sehr wenig vertreten; die übrigen Berufsarten sind der verschiedensten Art, ohne dass eine besondere Beschäftigung als bevorzugt erscheinen möchte. Mit Nahrungsmitteln waren bloss 4 Personen beschäftigt: 2 Bäcker, 1 Weinhändler, 1 Fischhändler. Dass unter den Erkrankten sich auch ein Canalisationsarbeiter befindet, wird wohl Zufall sein. Es ergibt sich also bloss, dass besonders viele Kinder und in der Haushaltung beschäftigte Personen von Typhus befallen wurden. Es liegt mir nun ferne, daraus irgend welchen Schluss ziehen zu wollen; doch möchte ich bemerken, dass es gerade diese Personen sind, welche am meisten Gelegenheit haben, sich mit Trinkwasser zu inficiren.

Spitalpatienten nach der Dauer ihres Aufenthaltes in Basel.

Jahre	Zahl der Patienten	Jahre	Zahl	Jahre	Zahl
0—$1/2$	11	4—5	0	9—10	0
$1/2$—1	7	5—6	1	10—20	2
1—2	7	6—7	1	20—30	2
2—3	5	7—8	0	immer	5
3—4	3	8—9	0	unbekannt	1.

Aus Riehen und Binningen waren 3.

Dass unter den Erkrankten bei einer Sichtung der Spitalpatienten nach der Dauer ihres Hierseins ein Ueberwiegen von Typhus bei Leuten, die kürzer als 3—4 Jahre sich in Basel aufhielten, gefunden wird, beruht auf der geringen Sässhaftigkeit der Spitalpatienten überhaupt. In der Stadt scheinen nach den Namen der Anzeigebulletins

im Gegentheil zahlreiche in Basel Geborene, immer in Basel wohnhafte Personen erkrankt zu sein.

Fassen wir nun alles bisher Auseinandergesetzte zusammen, so kann gesagt werden, dass zur Zeit des Ausbruches der Epidemie verschiedene Momente vorhanden gewesen sind, welche häufig bei Typhusepidemien beobachtet und von verschiedener Seite als ursächlich oder wenigstens prädisponirend für Typhusepidemien bezeichnet werden. Der Grundwasserstand war ein sehr niedriger; der Wasserstand des Rheines war ein tiefer; der Epidemie war eine Periode von Trockenheit vorangegangen. Dagegen kann weder der Ausgangspunkt, noch das Vehikel des Infectionsstoffes mit Sicherheit festgestellt werden. Es muss aber wegen des explosionsartigen Auftretens und der Art der Verbreitung der Epidemie, wobei Kleinbasel in auffallender Weise verschont blieb, ein grosser Verdacht auf dem Trinkwasser, speciell Grellingerwasser lasten. Dieser Verdacht aber kann durch eine genaue Untersuchung ebenso wenig bewiesen als ausgeschlossen werden: letzteres auch darum nicht, weil nach dem Ausbruche der Epidemie die ganze Wasserleitung bis gegen das Quellgebiet mit Pumpwasser ausgespühlt wurde und der rasche Abfall der Zahl der Erkrankungen vielleicht mit dieser Massregel im Zusammenhange steht. Ich hoffte, bei Beginn der Bearbeitung dieses Stoffes Ihnen ein bestimmtes Resultat bringen zu können und muss Sie nun um Entschuldigung bitten, bloss diese unbestimmten Schlussfolgerungen mit diesem blossen Verdachte vorzutragen.

II. Klinische Beobachtungen. Das Material zu den klinischen Beobachtungen wird gebildet durch 49 Krankengeschichten von Patienten, die in den ersten 13 Wochen des Jahres 1898 erkrankt waren und auf der medicinischen Klinik des Bürgerspitales verpflegt wurden. Von diesen 49 Patienten waren 30 Männer, 19 Frauen. Die Beobachtungen auf der Männerabtheilung wurden von mir selbst, auf der Frauenabtheilung von Herrn Collegen *Stæhelin* gemacht.

Bei der Durchsicht dieses Materiales stiess ich nun auf manche Lücke. Zahlreiche Untersuchungen mussten damals unterbleiben, weil die Besorgung der in aussergewöhnlichem Masse mit Kranken aller Art überfüllten Abtheilungen die Zeit dazu nicht finden liess. Es ist mir aber trotzdem möglich, dank des Interesses und der Anstrengungen, welche sowohl die damaligen Unterassistenten als auch das Wartepersonal den Typhuspatienten gewidmet haben, über einige mir nicht uninteressant erscheinende Beobachtungen zu referiren.

1. Diagnose. Was die Diagnose anbelangt, so sehe ich davon ab, über die klinischen Erscheinungen an den Patienten selbst zu berichten, obschon sie während Behandlung der Kranken vor Allem unsere Aufmerksamkeit fesselten. Es konnte in den meisten Fällen die Typhusdiagnose, wenn oft erst nach einigen Tagen, doch aus der blossen Krankenbeobachtung (Milztumor, Roseolen, Typhuszunge, Fieber, Puls etc.) gesichert werden. Einige Fälle dagegen boten grosse diagnostische Schwierigkeiten und verlangten genauere Hülfsmittel, um mit Sicherheit als Typhusfälle angesehen werden zu können. Dies führt mich auf die Diazoreaction und die *Gruber-Widal*'sche Serumprobe.

a) Diazoreaction. Die Diazobenzosulfosäure-Reaction wird seit geraumer Zeit auf der medicinischen Klinik bei allen auf Typhus verdächtigen Patienten ausge-

führt. Während dieser Epidemie wurde der Urin jedes Typhuspatienten bei seinem Spitaleintritte in gewohnter Weise auf Eiweiss, Zucker, Diazoreaction geprüft und während der ganzen Fieberdauer ein oder zwei Mal wöchentlich regelmässig auf Eiweiss, häufig auf Diazoreaction hin untersucht. Ich verfüge darum bei den erwähnten 49 Fällen über mehr als 100 Untersuchungen auf Diazoreaction. Um ein Urtheil über den diagnostischen Werth dieser Reaction zu erhalten, habe ich diese Untersuchungen nach den Krankheitswochen der Patienten geordnet. Es ergaben sich folgende Zahlen:

Wochen	Untersuchte Fälle	Positive Diazoreaction
1. Woche	20	12
2. „	26	15
3. „	21	10
4. „	11	3
5. „	7	2
6. „	5	2
7. „	3	0
8. „	2	0

Daraus ergibt sich, dass sie in den ersten 2—3 Wochen am häufigsten, und unter diesen wieder in der ersten Woche, d. h. in der diagnostisch wichtigsten Zeit, am häufigsten beobachtet wurde. Bei 16 von 49 Typhuspatienten, d. h. bei 32,6% oder bei nicht ganz 1/3 der Fälle fiel die Diazoreaction nie positiv aus. Diese Fälle gehörten meist zu den leichteren; mehrere aber unter ihnen verliefen recht schwer. Unter den letzteren befindet sich sogar ein an Darmperforation in der 4. Woche gestorbener Patient. Die Erfahrungen also, die wir mit der Diazoreaction in der vorliegenden Epidemie gemacht haben, stimmen im Ganzen und Grossen mit denjenigen der Lehrbücher überein. So gibt *Leube* in seiner speciellen Diagnose der innern Krankheiten (II. p. 458) an, dass sie höchstens in 1/4 der Fälle fehlt. Dieser Drittheil oder Viertheil des Nichteintretens der Diazoreaction wäre an sich nicht so schlimm. Es ist ja bekannt, dass die Diazoreaction häufig nur ganz vorübergehend, oft nur während weniger Tage, ja Stunden positiv ausfällt. Man muss darum annehmen, dass, wenn der Urin täglich daraufhin untersucht worden wäre, wahrscheinlich noch in einer ganzen Anzahl der negativen Fälle eine positive Diazoreaction eingetreten wäre. Viel unangenehmer ist aber der Umstand, dass sie bei zahlreichen andern Krankheiten positiv ausfallen kann. So tritt sie bei Masern fast regelmässig auf. Sie kommt aber auch bei vielen in der ersten Zeit von Typhus schwer zu unterscheidenden Processen auf. Wir selbst fanden sie während der vorliegenden Epidemie bei folgenden Krankheiten: bei fieberhaftem Magendarmcatarrh 2 Mal; bei Influenza 1 Mal; bei Phthise 1 Mal. Dagegen fiel sie negativ aus bei Perityphlitis 1 Mal, bei Miliartuberculose 1 Mal, bei Pseudoleukämie 1 Mal, bei croupöser Pneumonie 4 Mal, bei fieberhaftem Magendarmcatarrh 4 Mal, bei Malaria 1 Mal, bei Influenza 3 Mal, bei Nephritis in Graviditate 1 Mal.

Wenn wir nun das Ergebniss der obigen Beobachtungen zusammenfassen, so leuchtet darnach ein, dass allein aus dem positiven oder negativen Ausfalle der Diazoreaction die Diagnose Typhus weder gestellt noch verworfen werden kann. Unsere

Beobachtungen beweisen aber nicht minder, dass wir in der Diazoreaction ein Mittel besitzen, welches uns ermöglicht, die Wahrscheinlichkeit einer fraglichen Typhusdiagnose zu erhöhen. Als viel zuverlässiger wurde die

b. *Gruber-Widal*'sche Serumprobe befunden. Leider geht auch diesen Untersuchungen aus dem oben angeführten Grunde die Vollständigkeit ab. Trotzdem liegen auch während der vorliegenden Epidemie eine Anzahl Beobachtungen vor, welche sich an die Ergebnisse, die Herr College *Stæhelin* in unserer Gesellschaft am 16. December 1897 besprochen hat, anreihen lassen. *Stæhelin* sagte damals: „Serumdiagnose mit negativem Ausfalle bei Typhus-verdächtigen Individuen spricht nicht unbedingt gegen Typhus, mit positivem Ausfalle bei Verdünnung oberhalb der für Normalserum bestimmten Grenze ganz sicher für Typhus, und ferner: Bekommen wir von der zweiten Woche der Erkrankung an negatives Resultat auch bei schwacher Verdünnung, so ist mit grösster Wahrscheinlichkeit Typhus auszuschliessen; positives spricht auch hier ganz absolut für Typhus." Wenn nun schon einzelne Fälle veröffentlicht worden sind, in denen die *Widal*'sche Reaction stets negativ ausgefallen war und speciell in Basel der negative Ausfall der Probe während eines berühmten Typhusfalles eine gewisse Unsicherheit gegenüber dieser Reaction für Jedermann unvermeidlich machte, so kann uns die schärfste Kritik, welche wir an den Beobachtungen während der vorliegenden Epidemie ausüben, die obigen Sätze im Grossen und Ganzen nicht umstossen.

Die Untersuchungen wurden zum grossen Theile von College *Stæhelin*, zum kleinern Theile von mir selbst ausgeführt. Sie wurden alle nicht zum Studium der *Widal*'schen Reaction vorgenommen, sondern bloss zu diagnostischen Zwecken und zur Vervollständigung der klinischen Beobachtungen. Es wurden 22 Typhuspatienten daraufhin untersucht, einige darunter mehrmals. Es wurde nur die microscopische Reaction vorgenommen. Die Verdünnung geschah mit einer Platinöse so, dass eine Oese Blutserum mit 20—50 Oesen im Mittel 10 Stunden alten Typhusculturen in Bouillon gemengt wurde. Wie es allgemein verlangt wird, wurden die Untersuchungen quantitativ gemacht. Es wurde nicht nur die Concentration bestimmt, welche zur Agglutination nothwendig war, sondern auch, und dies vor Allem, in wie viel Zeit die Reaction eintrat. Es ist mir darum möglich, das Postulat, welches sowohl *Leube* (l. c. 464) als auch *Curschmann* in seiner Monographie über Unterleibstyphus aufstellt, auf die vorliegenden Untersuchungen anzuwenden. Ich betrachte darnach als positiv nur diejenigen Reactionen, bei denen eine Agglutination bei einer Verdünnung von 1 : 20 bis 1 : 50 sofort oder wenigstens nach 1 bis 2 Stunden deutlich ausgesprochen war. Wenn ich nun, wie es für die Diazoreaction geschehen ist, die Untersuchungen nach den Krankheitswochen der Typhuspatienten eintheile, so ergeben sich folgende Zahlen:

Wochen	Untersuchte Fälle	Positive *Widal*'sche Reaction	Zweifelhafte Reaction
1. Woche	4	4	
2. „	11	11	
3. „	4	4	
4. „	4	3	1
5. „	1	1	

Wochen	Untersuchte Fälle	Positive *Widal*'sche Reaction	Zweifelhafte Reaction
6. Woche	2	2	
7. „	—	—	
8. „	1	1	
9. „	1	1	
13. „	1	1	

Es fiel also in fast allen Fällen dieser Epidemie die *Widal*'sche Reaction bei Typhuspatienten positiv aus, in einem einzigen zum ersten Male in der vierten Woche untersuchten Falle erst fraglich, später positiv. Bei der Vornahme der Reaction in dieser quantitativen Weise und bei der Beurtheilung des Ausfalles in der genannten vorsichtigen Weise, werden auch die Fälle anderer Krankheiten viel seltener, die eine positive *Widal*'sche Reaction geben.

Während dieser Epidemie wurden untersucht: 2 Fälle von Influenza, 1 Gastroenteritis, 2 Phthisiker, 2 Basilarmeningitiden, 1 fieberhafter Icterus, 1 fieberhafte Bronchitis, 1 croupöse Pneumonie, 1 Diphtherie. In fast allen diesen Fällen fiel die *Widal*'sche Reaction negativ aus. Bloss in einem in der Diagnose unklaren Falle von Basilarmeningitis war man zweifelhaft, ob der Ausfall der Probe als positiv oder negativ anzusehen sei. Wiederholte Untersuchungen ergaben auch in diesem Falle einen negativen Ausfall. Bei manchen dieser Fälle sah man die Typhusbacillen sich zu kleinen Häufchen gruppiren, aber die grosse Beweglichkeit der nicht agglutinirten Bacillen noch nach einigen Stunden konnte mit Sicherheit einen negativen Ausfall der Reaction annehmen lassen. Typhusserum dagegen machte in einer Verdünnung von 1 : 20, 1 : 30, 1 : 50 meist sofort eine heftige Agglutination. Noch einige Zeit bewegten sich einzelne noch freie Bacillen mühsam, wie gelähmt umher. Nach zwei Stunden waren gewöhnlich keine oder nur äusserst seltene freibewegliche Bacillen zu sehen. Besonders die plötzliche Agglutination wurde nur bei Typhuspatienten gesehen.

(Schluss folgt.)

Ein Fall von Pleuritis diaphragmatica.

Von Dr. **Oskar Wild**, Assistenten an Dr. *Turban's* Sanatorium Davos.

In No. 47, 1898 der Münchner medicinischen Wochenschrift hat *Zuelzer* 2 Fälle von Pleuritis diaphragmatica suppurativa und deren Erscheinungen beschrieben. *Zuelzer* sagt, dass es gelingen wird, häufiger „statt der wohlfeilen Diagnose Pleurodynie die exactere Pleuritis diaphragmatica zu stellen“, wenn man nur auf die characteristischen Symptome achtet; dieser Ansicht muss man gewiss beistimmen. Der Autor behauptet aber ferner, „nur die Diagnose der eitrigen Form dieser Pleuritis, des supra-phrenischen Empyems kann Anspruch darauf erheben, von practischer Wichtigkeit zu sein“. Es ist nicht zu bezweifeln, dass besonders hier ein Nichterkennen der Krankheit schwere Folgen haben kann; aber gerade die nicht eitrigen Formen kommen sicher viel häufiger vor und geben deshalb viel mehr Anlass zu Irrthümern, denn auch sie können eine Menge anderer, so z. B. abdominaler Leiden vortäuschen und dadurch unser prognostisches und therapeutisches Denken und Handeln auf falsche Wege bringen. Deshalb darf man auch ihnen eine practische Bedeutung nicht absprechen.

Die eine gewöhnliche Brustfellentzündung begleitenden Erscheinungen sind bei der Pleuritis diaphragmatica besonders Anfangs gar nicht oder nur undeutlich ausgesprochen,

die für letzteres Leiden characteristischen Symptome scheinen aber weniger bekannt zu sein. Ich möchte deshalb an der Hand eines neulich beobachteten Falles wieder daran erinnern.

Ein 21jährige, bisher sich gesund fühlende Dame, hatte ihren an Lungentuberculose leidenden Bruder nach Davos gebracht. Sie machte hier in einer für das hiesige Klima viel zu leichten Kleidung Schlittelsport und Schlittenpartien mit. Am 30. Januar 1899 fühlte sie sich krank, klagte über Appetitlosigkeit und leichte Schluckbeschwerden. Sie blieb zunächst einen Tag im Zimmer, verspürte aber keine Besserung. Am 31. Januar Abends wurde ich zu ihr ins Hôtel gerufen.

Die Patientin leidet seit Jahren an Bleichsucht und hat in den letzten Monaten bei vermindertem Appetit zu hüsteln begonnen. Als dieses Hüsteln zuerst auftrat, verspürte sie auch Seitenstechen, weshalb sie sich vom Hausarzte untersuchen liess, der aber damals keinerlei krankhafte Veränderungen fand. Bettruhe wurde nicht verordnet, nur Tropfen zum Stillen des Hustens. Jetzt klagt die Patientin über Kopfschmerzen, Appetitlosigkeit, schmerzhaftes Erbrechen und Seitenstechen.

Sie ist gross, gracil gebaut; Haut und Schleimhäute sind blass, die Zunge belegt. Die Schilddrüse ist leicht vergrössert. Der Thorax ist etwas lang, sonst gut gebaut, die Supraclaviculargruben sind eingefallen. Die Athmung ist costal, dabei bleibt die linke Thoraxseite deutlich zurück. Palpirt man die linke seitliche Halsgegend, entsprechend dem Verlaufe des Nervus phrenicus, so empfindet die Patientin lebhaften Schmerz, während die Palpation derselben Stellen rechterseits nicht schmerzhaft ist und dies ist ein für die Diagnose einer (linksseitigen) Pleuritis diaphragmatica wichtiges Symptom. Die Palpation der ganzen linken Thoraxbasis, besonders des vordern Endes der 10. Rippe bereitet der Patientin sehr starke Schmerzen, der Hauptschmerzpunkt ist aber der von *Guéneau de Mussy* beschriebene „Bouton diaphragmatique“, der Schnittpunkt der (in unserm Falle linken) Sternallinie mit einer Horizontalen, die der Verlängerung der 10. Rippe entspricht. Diesen beiden Schmerzpunkten ist eine pathognomische Bedeutung zuzuweisen, namentlich dem auch von *Zuelzer* für besonders wichtig gehaltenen Bouton diaphragmatique.

Die Percussion ergiebt folgende Resultate: Ueber der rechten Lungenspitze vorn bis zur Clavicula, hinten bis zur Spina scapulæ ist der Schall leicht gedämpft, besonders deutlich bei *Ebstein'scher* Perkussion; untere Lungengrenze vorn rechts an der 6. Rippe, links nicht genau zu bestimmen (Magen), hinten beiderseits an der 10. Rippe. Die Herzdämpfung ist von normaler Grösse und nicht verschoben.

Auscultation. Rechts über der Clavicula ist das Inspirium rauh, das Exspirium verlängert und nach Husten hört man einige feine feuchte Rasselgeräusche, ebenso oberhalb der rechten Spina scapulæ, sonst ist das Athemgeräusch überall ein rein vesiculäres, links hinten aber über den untern Lungenpartien leiser als rechts. Pleuritisches Reiben kann man nirgends hören. Die Herztöne sind leise, der erste Ton über der Spitze ist unrein. — Die Lebergrenze schliesst mit dem Rippenbogen ab, die Milz ist nicht vergrössert. Der Urin enthält keine pathologischen Bestandtheile, der Stuhlgang war immer in Ordnung. Die Patientin hustet ziemlich viel, verschluckt aber den Auswurf regelmässig und nur auf vieles Zureden hin lässt sie von dieser Gewohnheit ab und wirft etwas Schleim aus, der aber weder elastische Fasern noch Tuberkelbacillen enthält.

Trotzdem die Perkussion und Auscultation nur undeutlich auf eine Erkrankung des Brustfells hindeuteten, wurde die Diagnose Pleuritis diaphragmatica et Tuberculosis apic. pulmon. dext. gestellt.

In den nächsten Tagen änderte sich das Bild wenig, die Schmerzen waren immer heftig, der Schlaf schlecht. Erst am 5. Februar trat links hinten unten, genau dort wo

vorher durch Perkussion die untere Lungengrenze gefunden worden war, bei tiefem Athmen ein feines pleuritisches Reiben auf, das aber nur in einer Ausdehnung von 2 Stethoskopaufsätzen zu hören war. Der Schmerz im Epigastrium (Bouton diaphragmatique) wurde so stark, dass der Druck der Bettdecke kaum mehr ertragen wurde. Jedes Untersuchen war der Patientin sehr schmerzhaft. Erbrechen oder andere Erscheinungen von Seiten des Magens und des Darmes waren nicht mehr vorhanden. Die Patientin nahm mit Vorliebe linke Seitenlage ein.

Am 8. Februar Consultation mit Herrn Hofrath *Turban* der meine Diagnose bestätigte. Das pleuritische Reiben war noch deutlicher als am 5. Februar. Ausserdem machte mich Herr Hofrath *Turban* darauf aufmerksam, dass gerade dort, wo das Reiben hörbar war, ungefähr in einer Ausdehnung von 6 cm zwischen vorderer Axillar- und der Scapularlinie in der Tiefe eine Resistenz nachzuweisen war, besonders deutlich bei der Perkussion nach *Ebstein*. Man könnte zwar entgegnen, dass diese relative Dämpfung von der Milz oder von der Rippenconvexität (*Weil*) herrührte. Aber die Palpation und Perkussion der Milz ergab im übrigen andauernd gleichmässige normale Verhältnisse, während die genannte Resistenz im Verlaufe der Krankheit immer undeutlicher wurde und zuletzt ganz verschwand. Wir nehmen deshalb an, dass sie mit der Milz nichts zu thun hatte. Es wäre dann der Nachweis einer tiefen Resistenz ein weiteres Symptom, das die Diagnose einer Pleuritis diaphragmatica erleichtern würde.

Am 10. Februar hatten die Schmerzen abgenommen, tiefe Athemzüge waren kaum noch, die Palpation der Druckpunkte aber noch sehr schmerzhaft. Das pleuritische Reiben war dumpf, wie aus grosser Tiefe kommend; nach 3 Tagen war und blieb es verschwunden, ebenso die Dämpfung. Die Kranke erholte sich dann ziemlich rasch, stand am 21. Februar zum erstenmal auf und fühlte nachher nur selten noch, etwa beim Treppensteigen, Seitenschmerzen. Am 17. Februar hatte sie zum ersten und einzigen Male über Nachtschweiss geklagt.

Der Verlauf der Temperaturcurve war ganz aussergewöhnlicher Art. Das Temperaturmaximum wurde nämlich in der ersten Zeit nicht am Tage, sondern Nachts beobachtet. Die Patientin schlief schlecht und fühlte sich während der Nacht oft heiss. So war am 3. Krankheitstage die höchste Tagestemperatur 37,9° (4 Uhr), während Nachts 10 Uhr 38,0° und um Mitternacht 39,4° beobachtet wurden. Am 4. Tage mass die Patientin Abends 6 Uhr 37,5°, um 8 Uhr 38,0° und um 12 Uhr 38,5°; am 5. Tage 37,8° Abends 8 Uhr und 39,0° Morgens um 4 Uhr. Am 10. Tage wurde die Temperatur wieder normal, stieg jedoch noch einige Male nachher bis 37,5°.

Anfälle von schwerer Dyspnœ und Angina, wie sie *Andral*[1]) sah, wurden in unserem Falle nie bemerkt. Dagegen wird die Ansicht *Oslers*[2]) bestätigt, dass starke subjektive Beschwerden bei geringem objektivem Befunde darauf hindeuten, dass die Pleuritis ihren Sitz am Zwerchfell hat.[3])

Die Therapie bestand in Bettruhe, anfangs Jodanstrichen, später feuchten Wickeln und Codein zur Linderung des Hustens.

Punctionsdrainage bei Pleuraempyem.

Das Empyem der Pleura, welches früher eine Mortalität von nahezu 80% aufwies (Verhandlungen des IX. Congresses für innere Medicin 1890), hat sich, seit man es wagt, ihm energisch entgegenzutreten, in seiner Prognose so weit zum Bessern gewendet, dass seine Behandlung jetzt als eine der dankbarsten Aufgaben des Arztes bezeichnet werden darf.

[1]) *Osler*, Principles and Practice of Medecine.
[2]) l. c.
[3]) Vergl. auch *Eichhorst*, Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie, Bd. 1.

Sichere Entleerung und Verhütung der Wiederansammlung des Eiters wird auch jetzt noch wohl meist in der von *König* empfohlenen Weise zu erreichen versucht, dass man nach subperiostaler Resection eines Rippenstückes die darunter liegende Pleura eröffnet, langsam den Eiter abfliessen lässt, die Empyemhöhle energisch reinigt, einmal gründlich desinficirt und gute Drainage einleitet. Wie die Erfahrung zeigt, wird durch Ausspülungen die Ausheilung eher verzögert, wesshalb man sie auf ein Minimum bei zeitweiligen Stagnationen des Eiters beschränkt. Nun setzt aber die breite Eröffnung des Thorax eine ziemliche Widerstandskraft des Patienten voraus, weil die Narcose meist nicht entbehrt werden kann. Dabei ist der Kräftefond häufig schon durch lange Krankheit erschöpft, ehe das Empyem zu Stande und damit eine Operation überhaupt in Frage kommt. Der wesentliche Uebelstand aber besteht in der künstlichen Herstellung eines offenen Pneumothorax, der die Folge hat, dass die Lunge sich nur langsam und unvollständig wieder ausdehnen kann, durch feste Verwachsung mit der Costalpleura ihre Beweglichkeit verliert, dass der Thorax compensatorisch einsinkt und schliesslich umfängliche Narben zurückbleiben.

Diese Nachtheile vermeidet die Punctionsdrainage nach *Bülau*. Die Heilung findet in möglichst günstiger Form statt. Immer kann man constatiren, dass die Lunge, sofern sie nicht durch starke Adhäsionen fixirt gehalten wird, dem Zuge des abfliessenden Exsudates direct folgt. Sie wird durch Aspiration passiv entfaltet, sozusagen angesaugt und dadurch auch ihre respiratorische Thätigkeit möglichst gefördert. Daneben rückt das nach unten gedrängte Diaphragma wieder allmälig nach oben. Allerdings pflegt auch der Thorax durch Verengerung der Intercostalräume im Durchmesser von vorn nach hinten und von oben nach unten anfänglich etwas einzusinken.

„Verfahren: (Inaug.-Dissert. aus der Klinik des Herrn Prof. *Sahli*, Bern.) Genaue Desinfection der Haut. Probepunction. Nun elevirt man den Arm der kranken Seite, wodurch die Intercostalräume breiter und deutlicher werden, und sticht einen möglichst dicken Troicart senkrecht zur Thoraxwand, langsam durch Musculatur und Costalpleura, bis durch die Abnahme des Widerstandes das Eindringen desselben in die Pleurahöhle deutlich wird. Je nach dem Alter des Pat. und dem Orte der Punction wählt man den Troicart von verschiedener Stärke. Soll ein Erwachsener vorne punctirt werden, so bedient man sich eines Troicarts von 13 mm Durchmesser; will man aber am Rücken oder bei jugendlichen Individuen mit schmaleren Intercostalräumen punctiren, so nimmt man einen solchen von 8 resp. 6 mm Lichtweite. Nach dem Zurückziehen des Stachels schiebt man einen genau aber nicht zu knapp passenden, starken Schlauch durch die Canüle und zieht letztere über demselben heraus. Der Schlauch wird vorher abgemessen, damit man die Länge des intrathoracischen Stückes kenne. In dessen vorderes Ende schneidet man seitliche Oeffnungen zur Erleichterung des Eiterabflusses. Den hintern Theil jedoch lässt man ohne Oeffnung, um beim spätern, allmäligen Zurückziehen des Schlauches, den man anfangs 15—20 cm weit in den Pleuraraum vorschiebt, die Heberwirkung nicht zu zerstören.

„Durch ein gläsernes Schaltstück, das den Abfluss des Eiters zu beobachten gestattet und einen Quetschhahn trägt, bringt man nun den Aspirationsschlauch in Verbindung mit dem vorhin genannten Kautschukschlauch und lässt den Eiter in ein Gefäss mit Absperrflüssigkeit (Carbolsäurelösung) abfliessen.

„Selbst bei übelriechendem oder jauchendem Exsudat wird gewöhnlich nur dann mit einem schwachen Antisepticum mit Hülfe eines Irrigators ausgespült, wenn der Eiter, nachdem er eine Zeit lang (24 Stunden) ausgeflossen, sich nicht von selbst desodorisirt. Um die Austrittsstelle des Schlauches wird ein Stückchen Jodoformgaze mit Collodium fixirt. Eine grosse Sicherheitsnadel wird am Leintuch des Bettes angebracht und der Schlauch durch den Bogen derselben durchgezogen, damit dessen Gewicht den Verband nicht lockere. Die Hauptmenge des Eiters findet meist rasch nach der Punction ihren Abfluss, der mittelst des Quetschhahns beliebig unterbrochen werden kann und in Fällen,

wo der Eiter unter sehr hohem Druck steht, anfangs von Zeit zu Zeit unterbrochen wird, um die Nachtheile eines zu raschen Negativwerdens des Druckes zu vermeiden. In den folgenden Tagen nimmt der Ausfluss rasch ab. Nach und nach wird der Aspirationsschlauch zurückgezogen, und floss einige Tage wenig oder nichts mehr ab, so wird er nahe am Thorax abgeschnitten. Das zurückbleibende Stück wirkt nun als gewöhnlicher Drain. Damit es nicht etwa in den Thoraxraum hineingleite, wird eine Sicherheitsnadel durch dasselbe gestochen, zwischen diese und die Brustwand ein Stück Jodoformgaze geschoben und die Nadel am Thorax mit Heftpflasterstreifen befestigt. Darüber legt man einen Deckverband an und wechselt diesen je nach Bedürfniss täglich oder in längern Zwischenräumen. Auch dieser Drain wird allmälig verkürzt, bis man ihn endlich ganz weglassen kann. Sehr rasch pflegt dann die Fistel sich zu schliessen und zu verheilen.

„Kleine Exsudate muss man in den obern Partien punctiren, weil da oft schon die Complementärsinus verklebt sind und sich Schwarten gebildet haben, die ihrerseits auch Dämpfung bewirken. Bei grossen Empyemen muss man darauf trachten, möglichst tief die Punction zu machen zur Ermöglichung gründlicher Entleerung auch des sedimentirten, dickern Eiters. Empirisch hat sich der VI. Intercostalraum in der vordern oder mittlern Axillarlinie als der entsprechendste Ort erwiesen, weil so der Pat. ruhig auf dem Rücken liegen kann und beim Hinaufsteigen des Zwerchfells die Ausflussöffnung nicht verlegt wird.“

Der Eingriff ist als ein leichter zu bezeichnen, denn er ist auf die einfachste Weise, ohne Narcose und ohne geschulte Assistenz in der Wohnung des Pat. auszuführen. Wie oft aber muss der alleinstehende Arzt, namentlich in einer Landpraxis, einen schönen Fall aus der Hand geben, weil die Nachbehandlung ihn zu sehr in Anspruch nähme oder die Furcht der Angehörigen vor einem grössern chirurgischen Eingriff und den Kosten desselben ihm den Pat. entzieht. Der Wunsch, dass auch ein alleinstehender Arzt, auch bei einem entfernt wohnenden oder armen Pat. hie und da die Freude haben möge, ein Pleuraempyem zur Heilung zu bringen, mag mich entschuldigen, wenn ich es wage, diesen vereinzelten Fall zu veröffentlichen und die Methode wieder in Erinnerung zu bringen.

Victor W., 9 Jahre alt, Vater Phthisiker, Mutter und Geschwister gesund, erkrankt am 1. März 1899 mit Fieber und unbestimmten Klagen. Nachts sehr grosse Schmerzen im Bauch in der Gegend des Colon ascendens. Wenig Husten. Kein Auswurf.

2. März wurde der Arzt gerufen. In Abdomine nichts Abnormes, obwohl Pat. nur über Schmerz im Bauche klagte. Rechter Unterlappen beginnende Pneumonie.

4. März Pneumonie erfüllt den ganzen rechten Unterlappen.

6. März Knistern im rechten Oberlappen.

12. März Krise. In der Folge, nachdem Pat. einige Zeit ausser Bett war, entwickelt sich rechts, hinten, unten eine Dämpfung mit abgeschwächtem Athmen und Stimmfremitus. Probepunction ergibt Eiter. Puls 120. Temperatur 38,0°. Starke Abmagerung.

5. April. Die Dämpfung reicht bis 1 Finger breit unter den Angul. scapul. und seitwärts bis zur hintern Axillarlinie.

P u n c t i o n s d r a i n a g e ohne Schmerzäusserung, ohne Hustenreiz. Es fliessen ca. 50 cm^3 Eiter ab. Enthält *Fränkel*'sche Pneumococcen (Dr. *Spirig*).

6. April. Die Dämpfung ist verschwunden. Während der Nacht sind 150 cm^3 fetzigen, schleimigen Eiters ausgeflossen.

7. April. Ca. 70 cm^3 Eiter. Pat. klagt über hohe Schmerzen in der Gegend des Colon ascendens. Stichwunde reactionslos. T. 37,0°. P. 96. R. 24. Relative Dämpfung 2 Finger breit. Kein Husten. Abends P. 110. T. 37,0°. R. 24.

9. April. Keine Klagen. Eiter 100 cm^3. Total bisher ca. 500 cm^3.

13. April. Schlauch wird um 10 cm herausgezogen. Es ist wenig abgeflossen.

17. April. Eiter ca. 10 cm^3. Schlauch wird abgeschnitten. Pat. steht auf.

19. April. Kein Secret. Drain wird entfernt. Pat. ist im Freien. Macht Uebungen zur Dehnung des Thorax, indem er sich mit den Händen an eine Stange hängt etc.

21. April. Verbandwechsel. Wenig Secret.

25. April. Wunde geheilt. Bis unten vesiculäres Athmen. Ca. 2 Finger breit relative Dämpfung.

Umfang: linke Thoraxhälfte 31,5 cm, rechte Thoraxhälfte 31,0 cm.

Als allgemeine Erwägungen entnehme ich der oben angeführten Dissertation folgende Sätze:

„Bei leichten, uncomplicirten, frischen Fällen ist es gestattet, zunächst Heilung durch ein-, höchstens zweimalige Punction zu versuchen. Sammelt sich aber dabei das Exsudat wieder an, so ist die Drainage nicht lange, d. h. höchstens einige Tage zu verschieben.

Besser aber ist es, in jedem Falle sogleich die Punctionsdrainage einzuleiten, und erst wenn diese im Stiche lässt, d. h. wenn man aus irgend einem Grunde zu der Ueberzeugung gelangt, dass der Eiter nicht genügenden Abfluss hat, ist breite Eröffnung mit Rippenresection angezeigt.

Jauchige, mit Lungengangrän complicirte Empyeme sind vorwiegend Objecte für breite Incision, doch können auch diese mit Punctionsdrainage gut heilen. Je mehr die Aerzte mit der Methode bekannt werden, um so weniger verschleppte Empyeme werden den Kliniken zugeführt werden, bei welchen die breite Eröffnung ebenso wenig Erfolg hat, wie die Punctionsdrainage, bei denen vielmehr selbst die breite Eröffnung die Sepsis nicht mehr aufhalten kann oder — im günstigeren Fall — die Heilung nur durch ausgedehnte, verstümmelnde *Simon-Estlander*'sche Operationen erzwungen werden kann.

Gossau, 27. April. Dr. *A. Eberle.*

Mittheilungen aus dem bacteriologischen Laboratorium Bern und aus dem Schweizerischen Serum- und Impfinstitut.

Herr Dr. *Demisch* hat vor kurzem seine Erfahrungen mit dem Diphtherieheilserum in diesem Blatte mitgetheilt. Die günstigen Resultate, die er sowohl therapeutisch wie prophylaktisch erzielt hat, stehen nun durchaus nicht vereinzelt da und möchte ich heute die Erfahrungen mittheilen, die Herr Dr. *von Lerber* in Laupen mit dem Serum in der letzten Zeit gemacht hat. Anfangs Juli bekam ich von Herrn Dr. *von Lerber* eine detaillirte Liste der von ihm behandelten Fälle mit einem Brief.

„Da in der letzten Zeit," so schreibt er, „wieder gegen das Diphtherieheilserum in Wort und Schrift selbst von deutschen Aerzten Sturm gelaufen wird, so interessirt es Sie vielleicht, meine persönlichen Erfahrungen kennen zu lernen, die mir das Heilserum ausserordentlich werthvoll für meine Privatpraxis machten. Ich habe beiliegend die Fälle vom 1. Januar 1898 bis 30. Juni 1899, also von $1^1/_2$ Jahren zusammengestellt, über 100 Fälle sind im letzten Halbjahre vorgekommen etc.

Die Fälle sind nach der Schwere der Erkrankung eingetheilt:

Als „schwere Fälle" werden solche bezeichnet, die Beläge an Tonsillen, Uvula, Gaumen, Nase oder Kehlkopf und schweres Allgemeinbefinden zeigen.

Die „mittleren Fälle" sind diejenigen, bei welchen die Beläge die Tonsillen vollständig bedecken und das Allgemeinbefinden stark beeinflusst ist.

Bei den „leichten Fällen" sind die Beläge punkt- und fleckenförmig, Allgemeinbefinden wenig gestört.

Die Zusammenstellung enthält 44 schwere, 70 mittlere und 30 leichte Fälle. 133 wurden mit, 11 ohne Serum behandelt.

Von diesen 144 Fällen starben 6, also eine Mortalität von 4,2%.

„Von den 6 Todesfällen," sagt *v. Lerber*, „kann ein Fall, weil unbehandelt, weggelassen werden, von den 5 übrigen starben 4 in den ersten 2—23 Stunden nach der Injection, einer am 2. Tage, alle kamen in extremis in Behandlung, d. h. bereits am Ersticken. Ich machte die Seruminjection gleichwohl, weil ein paar sehr schwere Fälle mit Seruminjection doch noch davon gekommen waren."

Unter den schweren Fällen hatten 17 Croup. 5 der 6 Todesfälle beziehen sich auf Diphtheriefälle mit dieser Complication.

Unter den mittleren Fällen hatten 6 Crouperscheinungen und unter den leichten Fällen nur 1.

Unter den leichten Fällen hatten 12 prophylaktische Impfungen bekommen, ein Kind dagegen, bei welchem die prophylaktische Impfung verweigert wurde, erkrankte später an Diphtherie, wurde in extremis gesehen und geimpft; es ist einer von den 6 Todesfällen. „Rechtzeitig behandelte Fälle sind keine gestorben."

v. Lerber bemerkt ferner: „Mehr als zwei Injectionen habe ich nie gemacht und glaube auch, dass in weitaus der Mehrzahl der Fälle e i n e z u r r e c h t e n Z e i t gemachte Injection von 1000 AE. Berner-Serum für einen günstigen Verlauf vollkommen genügt; schädliche Folgen habe ich nie gesehen."

Aus der Statistik von Dr. *v. Lerber* sieht man, dass 11 Fälle nicht behandelt worden sind und es fragt sich, ob daraus durch Vergleich mit den behandelten Fällen ein Schluss über die Wirksamkeit des Serums zu ziehen sei.

Von diesen 11 nicht behandelten Fällen starb nur einer; die Mortalität wäre also die doppelte bei den nicht Behandelten als bei den Behandelten. Dieser Schluss wäre jedoch ein unrichtiger, erstens, weil man eigentlich als Behandelte nur diejenigen rechnen muss, die rechtzeitig behandelt worden sind und zweitens weil aus nahe liegenden Gründen meistens leichte oder mittlere Fälle nicht gespritzt werden; wir sehen auch, dass unter die 11 nicht behandelten Fälle nur ein schwerer Fall mit Exitus, 6 mittlere und 4 leichte Fälle zu rechnen sind.

Irgend welche Berechnung zu machen hat in diesem Falle keinen Sinn und man ist auf die Beurtheilung der Aerzte angewiesen, die allerdings immer mehr den Werth des Heilmittels anerkennen. *Tavel.*

Vereinsberichte.

Gesellschaft der Aerzte in Zürich.

2. Sommersitzung den 1. Juli 1899 im Theodosianum.[1])

Präsident: Dr. *Lüning.* — Actuar: Dr. *Hitzig.*

Dr. *Tschudy* (Autoreferat) begrüsst zunächst die Gesellschaft anlässlich dieser ersten Sitzung derselben im neuen T h e o d o s i a n u m im Namen der Aerzte und der Verwaltung der Anstalt und geht dann über zu den folgenden **Demonstrationen:**

1. Patient mit ausgedehntem C a r c i n o m d e r U n t e r l i p p e durch E x c i s i o n und nachherige V i s i r l a p p e n p l a s t i k geheilt.

Es handelt sich um einen 50jährigen Mann, welcher seit ungefähr $^3/_4$ Jahren abnorme Sensationen, Brennen etc. in der Unterlippe verspürte; nach einiger Zeit zeigte sich ein kleines Geschwürchen, das seit circa $^1/_4$ Jahr stärker zu wachsen anfing.

Bei der Aufnahme des Pat. constatirte man einen kleinhühnereigrossen ulcerirten Tumor der Unterlippe, der beidseitig bis auf wenige Millimeter an die Mundwinkel heranging und nach unten sich bis über die Kinnfalte hinaus erstreckte. Zahnfleisch und Periost noch nicht ergriffen. — E x c i s i o n der Neubildung durch einen Schnitt, der vom einen Mundwinkel leicht bogenförmig bis zum untern Kieferrand, auf diesem horizontal verläuft und auf der andern Seite wieder zum Mundwinkel aufsteigt. Nach Ent-

[1]) Eingegangen 27. Juli 1899. Red.

fernung der Geschwulst liegt das ganze Mittelstück des Unterkiefers frei, nur noch vom Periost und oben vom Zahnfleisch bedeckt. — Verband. — Die Wunde wird zunächst der Granulation überlassen, und es handelte sich nun nachträglich darum, den grossen Weichtheildefect auf plastischem Wege zu ersetzen. Als am besten dazu geeignet erschien die sog. Visirlappenplastik, welche von *Morgan* am Anfange dieses Jahrhunderts zum ersten Mal ausgeführt wurde, dann für längere Zeit in Vergessenheit gerieth und erst in den letzten Decennien wieder mehr in Anwendung kam. Dieselbe besteht darin, dass man parallel zum Defectrande ein entsprechend breites Hautband in der Halshaut der Unterkinngegend umschneidet, von der Unterlage ablöst und nun wie das Visir eines Helmes über das Kinn hinaufschiebt und in den Defect einlegt. Im vorliegenden Falle wurde die Operation in der angegebenen Weise am 10. Tage nach der Excision des Carcinoms ausgeführt, der Hautlappen wurde einestheils durch eine das Periost mitfassende breite Seidennaht am Unterkiefer befestigt, anderntheils durch Verkleinerung der Wundwinkel, welche an Stelle der normalen Mundwinkel zu liegen kamen. Um ein nachträgliches Schrumpfen des über die Zähne vorstehenden freien Saumes des Hautlappens möglichst zu verhindern, wurde nach dem Vorschlage von *Bunge* das Zahnfleisch angefrischt, um auch hier eine Verwachsung des Lappens mit seiner Unterlage herbeizuführen. Der am Halse entstandene Hautdefect wurde durch einige Nähte verkleinert und schloss sich durch Granulation in ganz kurzer Zeit.

Das Resultat ist (10 Wochen nach der Operation) in kosmetischer Beziehung als sehr gut zu bezeichnen; der Uneingeweihte wird, besonders da Pat. seinen Bart wieder wachsen lässt, kaum bemerken, dass an dem Pat. ein operativer Eingriff vorgenommen wurde; aber auch functionell ist das Ergebniss ein sehr befriedigendes. Zwar hat sich der freie Lippenrand nachträglich auch hier noch etwas retrahirt, aber immerhin nur so viel, dass der Mann den Mund noch vollständig schliessen kann; Flüssigkeiten kann er absolut sicher im Munde zurückhalten, ebenso geht Essen und Trinken ohne Störung vor sich.

2. Fall von ziemlich hochgradigem Genu valgum bei einem 17jährigen Mädchen.

Die etwas in der Entwicklung zurückgebliebene Patientin erlitt im Jahre 1896 einen Fall auf das linke Knie. Der damals consultirte Arzt constatirte eine Zerreissung der Gelenkbänder und legte einen Gipsverband an, der während 3 Wochen getragen wurde. Nachher ging die Pat. wieder herum ohne irgendwelche Beschwerden zu verspüren. Gegen Ende 1898 fiel der Patientin dann auf, dass das betreffende Bein krumm geworden sei, auch ermüdete sie sehr rasch beim Gehen, und als allmälig die Verkrümmung noch mehr zunahm, wurde ihr das Gehen auch schmerzhaft. Anfangs April 1899 kam das Mädchen ins Theodosianum, und man constatirte nun ein ziemlich hochgradiges Genu valgum. Der Winkel zwischen Ober- und Unterschenkel betrug 130°, die Abweichung der Unterschenkelaxe von der geradlinigen Fortsetzung der Oberschenkelaxe also 50°. Die Musculatur des Ober- und Unterschenkels war leicht atrophisch. Beim Gehen hinkte die Pat. stark, äusserte lebhafte Schmerzen in Knie und Fuss und war nach wenigen Minuten unfähig, ohne Hülfe weiter zu gehen.

Es wurde nun am 20. April die supracondyläre Osteotomie nach *Macewen* ausgeführt, die Wunde vernäht, das Bein redressirt und ein Gipsverband angelegt. Der weitere Verlauf war ein vollkommen reactionsloser. Die Pat. brachte die ersten 4 Wochen in Bettlage zu, dann fing sie an, im Gipsverbande herumzugehen. Gegenwärtig, 14 Tage nach Entfernung des Verbandes, ist der Knochen fest consolidirt, das Bein tadellos gerade, und Pat. leidet nur noch an einer leichten Versteifung des Kniegelenks in Folge der langedauernden Immobilisation desselben. (Demonstration photographischer Aufnahmen vor und nach der Operation.)

Abgesehen vom rein klinischen Interesse glaubte Vortragender den Fall hauptsächlich desshalb vorstellen zu dürfen, weil derselbe ganz interessante Röntgogramme

geliefert hat, und zwar zunächst hinsichtlich der Theorien über die Entstehung des Genu valgum. Nach *Mikulicz* entsteht die Deformität, einestheils durch eine Verkrümmung des Diaphysenendes des Femur und der Tibia, anderntheils durch ein ungleiches Wachsthum an der Epiphysengrenze, indem sich eine hochgradige Verbreiterung des Epiphysenknorpels an der Innenseite der Extremität und zwar in der Wucherungszone nachweisen lasse. Die Epiphyse selbst betheilige sich an der Missbildung nicht, sondern erscheine nur der Diaphyse schief aufgesetzt. *Macewen, Chiari*, *Guéniot* und *Lannelongue* u. A. wiesen dann aber nach, dass in den meisten Fällen auch eine Verlängerung und oft auch eine Verbreiterung des Condylus internus, also der Epiphyse vorhanden sei. — Das im vorliegenden Falle angefertigte Röntgenbild lässt nun zunächst erkennen, dass die Tibia am Zustandekommen der Deformität nicht mitbetheiligt ist, dass die letztere vielmehr nur Veränderungen am Femur entspringt. Am letztern findet man einmal eine ganz geringe Verkrümmung des Diaphysenendes, an der Epiphysengrenze ist eine wesentliche Veränderung nicht zu constatiren, besonders keine Verbreiterung derselben auf der Innenseite, dagegen fällt sofort eine ausgesprochene Verlängerung des Condylus internus auf. Derselbe erscheint fast doppelt so lang als der äussere Condylus, und man bekommt ohne weiteres den Eindruck, als ob die Verkrümmung des Beines ihre Entstehung in diesem Falle fast nur einem stärkern Wachsthum des innern Condylus verdanke. Jedenfalls ist damit eine ganz hervorragende Mitbetheiligung der Epiphyse an der Deformität nachgewiesen.

Ein zweites, vor wenigen Tagen hergestelltes Skiagramm ist in anderer Hinsicht interessant. Nach den Untersuchungen von *Hermann von Meyer* u. A. fällt die Anordnung der Spongiosabälkchen in den Knochenenden zusammen mit den mathematisch construirten Linien der stärksten Zug- und Druckspannungen im betreffenden Knochenende, sodass die Architectur des Knochens genau die Linien des stärksten Zuges und Druckes, welchen das Knochenende ausgesetzt ist, darstellt. Wie dies vom normalen Knochen gilt, so hat *Julius Wolf* nachgewiesen, dass unter pathologischen Umständen, z. B. bei difform geheilten Knochenbrüchen, also bei andern, neuen statischen Verhältnissen, sich auch die Structur des Knochens den neuen Zug- und Druckspannungen anpasst. Auf der vorliegenden Röntgenplatte sieht man nun an der Stelle, wo der Knochen, noch innerhalb des spongiösen Theils des Diaphysenendes, durchgemeisselt und eingebrochen wurde, nicht mehr eine Abknickung der von unterhalb der Bruchlinie nach oberhalb derselben ziehenden Spongiosabälkchen, sondern es ist bereits eine Geraderichtung derselben im Gange, wie sie den neuen statischen Verhältnissen entsprechen würde.

3. Als Pendant zum eben erwähnten Falle zeigt Vortragender einen 16jährigen Jungen, bei welchem wegen nachträglicher Verkrümmung eines anfänglich gut geheilten fracturirten Oberschenkels das blutige Redressement vorgenommen wurde. Der Pat. erlitt vor 5 Monaten einen Bruch des rechten Oberschenkels wenig unterhalb der Mitte. Das Bein wurde nun vollständig sachgemäss ärztlich behandelt, die Fractur heilte in guter Stellung und Pat. stund nach 7 Wochen zum ersten Mal auf. Er lernte bald wieder ordentlich gehen, aber bereits nach 4 weitern Wochen fiel ihm auf, dass der Oberschenkel mehr und mehr krumm wurde. Da redressirende Massnahmen ohne Erfolg blieben, so wurde Pat. dann ins Theodosianum geschickt. Bei der Aufnahme constatirte man eine starke Abknickung des Femur nach aussen in der Gegend der Bruchstelle, obere und untere Femurhälfte bildeten einen nach innen offenen Winkel von 140°, das ganze Bein war in Folge dessen gegenüber dem gesunden linken um 10 cm verkürzt (Demonstration einer photographischen Aufnahme des Pat.). Aus dem vorliegenden Röntgenbild war zu entnehmen, dass die Knochenenden ursprünglich gut adaptirt waren, dass aber die Callusbildung etwas mangelhaft ausgefallen und in Folge davon die nachträgliche Verkrümmung eingetreten war. — Es wurde nun am 12. Mai a. c. vom Vortragenden der Callus freigelegt, durchgemeisselt

und der Oberschenkel redressirt und ein Extensionsverband angelegt. Der weitere Verlauf war ein absolut reactionsloser. Gegenwärtig (Demonstration des Pat.) ist die Fractur in vollkommen gerader Stellung consolidirt, der Callus ist diesmal ziemlich mächtig entwickelt; der Pat. geht bereits herum, wird aber noch für einige Zeit eine Wasserglashülse tragen.

4. Fall von rechtsseitiger Nierentuberculose, Nephrectomie.

Es handelt sich um eine 47jährige Frau, welche am 17. März ins Theodosianum aufgenommen wurde. Die Pat. stammt aus gesunder Familie, sie ist verheirathet und hat 5 Mal geboren. Die letzte Geburt erfolgte vor 10 Jahren; vor 3½ Jahren Abortus im 4. Monat mit starkem Blutverlust. Im Jahre 1879 und 1880 machte die Pat. jeweilen eine Brustfellentzündung durch, sonst sei sie bis zur gegenwärtigen Erkrankung stets gesund gewesen. Ueber ihre Kinder gibt sie Folgendes an:

Das älteste, jetzt 25 Jahre alt, erkrankte im 1. Lebensjahre an linksseitiger Gonitis mit Eiterung; später war dasselbe gesund, nur musste im 12. Jahre ein Bubo inguinalis operirt werden. Das 2. Kind war stets gesund. Das 3. bekam mit ¾ Jahren im Anschlusse an eine Pneumonie eine Kinderlähmung, sonst gesund. Das 4. Kind war in den ersten Jahren sehr schwächlich, mit 16 Jahren Brustfellentzündung, im Anschlusse daran Hüftgelenksentzündung, welche durch chronische Eiterung zum Tode führte. Das 5. Kind ist gesund. — Die ersten Symptome der jetzigen Erkrankung bemerkte die Pat. vor 1½ Jahren. Es stellten sich damals Schmerzen im Kreuz ein und zugleich fiel der Pat. auf, dass sie Nachts zwei bis drei Mal uriniren musste, während dies früher nie der Fall war. In der Folgezeit localisirten sich die Schmerzen mehr und mehr in die rechte Nierengegend; dieselben waren ziemlich continuirlich, oft reissend und stechend, nie aber kolikartig. Auch die Erscheinungen von Seite der Blase verschlimmerten sich allmälig, der Harndrang wurde häufiger, es trat Brennen beim Uriniren auf, Blasenkrämpfe. Der Urin ist seit circa einem Jahre getrübt, aber meist nur leicht; Blut hat Pat. in demselben nie bemerkt. Seit Weihnachten 1898 besteht abendliches Fieber. Vom behandelnden Arzte wurde die Krankheit zunächst als Ovarialleiden aufgefasst, als dieselbe aber jeder Therapie spottete, wurde die Pat. ins Krankenhaus geschickt.

Bei der Aufnahme constatirte man bei der sehr heruntergekommenen Pat. einen nahezu zweifaustgrossen, beweglichen, derben, etwas höckerigen Tumor in der rechten Nierengegend, der lebhaft druckempfindlich war. Derselbe war per exclusionem mit Sicherheit als der rechten Niere angehörend nachzuweisen; die übrigen Organe erwiesen sich als gesund, speciell an den Lungen waren keine Veränderungen vorhanden. Der Urin war leicht getrübt, im Sediment Epithelien, viel Eiterzellen, wenig rothe Blutkörperchen; in mehreren Präparaten finden sich Tuberkelbacillen. Ganz geringer Eiweissgehalt.

Urinmenge: 350—500 in 24 Stunden, stieg auf reichliches Trinken von Mineralwässern auf 1500—2000.

Die Pat. fieberte und zwar zeigte das Fieber einen ausgesprochen hectischen Character; Morgentemperaturen 36,4—37,2, Abendtemperaturen 38,5—39,5.

Gestützt auf den Befund und die Anamnese (Tuberculose bei zwei Kindern der Pat.!) wurde die Diagnose auf Tuberculose der rechten Niere gestellt; eine Mitbetheiligung der Blase an der Affection erschien angesichts der geringen Erscheinungen von Cystitis wenig wahrscheinlich.

Bevor nun die in Aussicht genommene Exstirpation der kranken Niere ausgeführt werden konnte, handelte es sich darum, Gewissheit über das Verhalten der linken Niere zu bekommen. Herr Dr. *Hottinger* übernahm in freundlichster Weise eine cystoscopische Untersuchung der Pat., deren Ergebniss folgendes war: Die Blasenschleimhaut leicht hyperämisch, sonst ohne Veränderungen. Der durch Catheterisation des

linken Ureters aufgefangene Urin ist klar, ohne Sediment, ohne Eiweiss und ohne Tuberkelbacillen. Die linke Niere konnte demnach als functionstüchtig betrachtet werden, und der Entfernung der rechten Niere stund somit nichts mehr im Wege.

Nephrectomie am 25. April. Freilegung der Niere durch den Lumbalschnitt. Da Verwachsungen mit der Umgebung nicht bestunden, so machte die Auslösung und Entfernung der Niere keine Schwierigkeit und verlief in vollkommen typischer Weise. Die grosse Wundhöhle wurde drainirt, im Uebrigen bis auf die Drainöffnung die Weichtheile wieder vereinigt.

Der weitere Verlauf war ein ganz glatter. Die Temperatur ging vom Tage der Operation successive zurück und ist gegenwärtig normal. Die Urinmenge betrug am Operationstage 650 cbcm, am zweiten Tage 2300, am dritten Tage 1700, am vierten Tage 1700 u. s. w. In den letzten 14 Tagen hat die Pat. um 8 Pfund an Körpergewicht zugenommen; in der Nierengegend besteht noch eine kleine Fistel.

Die entfernte Niere (Demonstration) ist nahezu um das Doppelte vergrössert, die Oberfläche leicht höckerig. Auf dem Durchschnitt findet man im Parenchym eine Anzahl bohnen- bis kirschengrosser Abscesshöhlen mit käsig-eitrigem Inhalt, ausserdem zerstreut in Rinden- und Marksubstanz zahllose miliare Tuberkelknötchen. Das Nierenbecken, mässig erweitert, enthielt bei der Operation stark eitrigen Urin.

Im Anschlusse an die Demonstration bespricht Vortragender noch kurz das allgemeine Symptomenbild der Nierentuberculose, sowie die bei derselben in Frage kommenden operativen Eingriffe. Bei sicher einseitiger Erkrankung ohne Mitbetheiligung der tieferliegenden Harnwege (Blase) ist die Nephrectomie vorzunehmen, eventuell bei localisirter Erkrankung der Niere die Resection eines Theils der letztern *(Israel, Bardenheuer)*. Sind bereits die tieferliegenden Harnwege insbesondere die Blase mitergriffen, oder bestehen ausser der Nierenerkrankung noch andere tuberculöse Krankheitsherde im Körper, oder endlich ist die Erkrankung bereits auf die Umgebung der Niere übergegangen, so kann nur noch die Nephrotomie in Frage kommen, welche unter Umständen geeignet ist, das Leben des Pat. zu verlängern und seine Beschwerden zu mildern.

5. Fall mit beidseitigen grossen Nierenbeckensteinen, bei welchem innerhalb eines Jahres zuerst aus dem rechten Nierenbecken ein Concrement, später aus dem linken Nierenbecken drei Concremente durch Nephrotomie entfernt wurden (soll im Correspondenz-Blatt in extenso erscheinen).

6. Fall von Graviditas tubaria sinistra.

Die 42jährige Pat. erkrankte vier Wochen vor dem Spitaleintritt, 14 Tage nach ihrer letzten Menstruation, mit kolikartigen Schmerzen, welche zuerst in der Lebergegend auftraten, sich dann aber mehr und mehr ins Becken verlegten. Ausser einer vor zwei Jahren überstandenen Perimetritis war Pat. früher stets gesund gewesen. Eine vom behandelnden Arzte vorgenommene Genitaluntersuchung legte demselben sofort den Verdacht auf Tubargravidität nahe, eine ganz sichere Diagnose war aber im Beginn der Erkrankung noch nicht möglich. Wenige Tage vor dem Spitaleintritt, nachdem das Ausbleiben der Menstruation die Diagnose schon wahrscheinlicher gemacht, untersuchte Vortragender mit dem Hausarzte die Pat. in Narcose, und es wurde nun an Stelle der linken Tube ein längsovaler, glatter, wenig beweglicher, eigenthümlich weicher, circa gänseeigrosser Tumor constatirt, der nach dem ganzen Verlaufe des Falles als auf Tubargravidität beruhend angesehen werden musste. Die Pat. war mit der ihr vorgeschlagenen operativen Entfernung des Tumors einverstanden, und so wurde am 10. April vom Vortragenden die Laparotomie ausgeführt. Bei derselben fand sich wenig flüssiges Blut in der freien Bauchhöhle, sowie in der Umgebung der linken Tube eine ein faustgrosses Blutcoagulum enthaltende Hämatocele; es war also bereits eine Ruptur

der Tube eingetreten. Der Tubarsack selbst wurde in typischer Weise entfernt und die Bauchhöhle geschlossen.

Das bei der Operation gewonnene Präparat zeigt Folgendes (Demonstration): Das abdominale Ende der Tube ist kolbig erweitert, hühnereigross, auf seiner hintern Seite findet sich ein ca. 1 cm langer Einriss, aus welchem die erwähnte Blutung stattgefunden. Nach Erweiterung des Risses stösst man auf ein wallnussgrosses Ei, dessen Hüllen noch vollkommen intact, aber, offenbar durch wiederholte Hämorrhagien in dieselben, stark verdickt sind. Nach Eröffnung der Eihöhle findet sich in derselben ein vollkommen frisch erhaltener 1,5 cm langer Fœtus, der mit der Placentarstelle durch eine ca. $2^1/_2$ cm lange Nabelschnur verbunden ist. Die vollkommen gute Erhaltung des Eies sammt Fœtus, wie man sie bei Operation der Extrauteringravidität sonst sehr selten antrifft, hat den Vortragenden veranlasst, über den Fall zu referiren, ausserdem aber auch die unerwartet schwierige Gestaltung des weitern Verlaufs desselben. Es traten nämlich bereits vom dritten Tage post operat. an Zeichen von Ileus auf bei im Uebrigen reactionslosen Wundverhältnissen. (Die Temperaturen bewegten sich zwischen 36,6 und 38°, der Puls war in den ersten Tagen normal.) Trotz aller Bemühungen bestehend in Application von hohen Wasser- und Oeleinläufen, Magenspülungen, Faradisation und Massage des Leibes war kein Stuhl und nur vereinzelte Flatus zu erzielen, dabei begann sich der Leib im Laufe des vierten und fünften Tages an zu blähen, es trat immer häufigeres Erbrechen auf, immerhin nie Kothbrechen. Der Puls stieg dabei allmälig auf 120. Auffallend war, dass die Patientin nie über Schmerzen, Koliken, klagte, dass kein Darmgurren zu hören und auch niemals eine Spur von Peristaltik durch die Bauchdecken durchzufühlen war. Der Leib war gleichmässig aufgetrieben, stärkere locale Hervorwölbung irgend einer Partie desselben wurde nicht beobachtet. Der bei dem ganzen Symptomenbild am nächsten liegende Gedanke an eine Verwachsung einer Darmschlinge mit dem Adnexstumpf und in Folge davon Abknickung derselben wurde Angesichts der von Anfang an fehlenden Peristaltik, sowie des Fehlens von Koliken und von localer Auftreibung fallen gelassen und die Diagnose auf einen sog. Ileus paralyticus gestellt und als ultimum refugium die Anlegung einer Darmfistel beschlossen.

Kurz vor Beginn der Operation verfiel aber die Pat. in einen so schweren Collaps (am fünften Tage), dass zunächst von jedem operativen Eingriff abgesehen werden musste. Am Morgen des sechsten Tages war der Zustand etwas besser, immerhin zählte der Puls noch 140 Schläge in der Minute. Von einer Narcose konnte bei dem desolaten Befinden der Pat. keine Rede sein, Vortragender beschloss aber doch die Operation auszuführen und zwar unter Anwendung von Cocain-Localanästhesie. Die Bauchhöhle wurde rechts von der Laparotomiewunde eröffnet, im Abdomen fand sich ziemlich viel serös-sanguinolente Flüssigkeit, das Peritoneum der Därme leicht inicirt, aber sonst unverändert. Es wurde nun eine der zunächst liegenden stark geblähten Dünndarmschlingen in die Bauchwand eingenäht und durch einen ca. 1 cm langen Schnitt eröffnet. Sofort entleerten sich gewaltige Mengen Gase und dünnflüssiger Stuhl, und auch während der nächsten Stunden gingen noch grosse Quantitäten dünnen Stuhles durch die Fistel ab. Die Pat. erholte sich im Laufe des Tages wesentlich, und in der Nacht trat zum ersten Mal spontan eine ziemlich reichliche Stuhlentleerung per vias naturales ein. Am folgenden Tage zweimal spontaner Stuhl per rectum, daneben ziemlich viel Abgang von Darminhalt durch die Fistel. Das Erbrechen hat vollständig aufgehört. Da auch weiterhin ein grosser Theil des Stuhles per rectum abgeht, so wird vom fünften Tage an die Fistel derart verbunden, dass fast gar kein Darminhalt mehr durch dieselbe austreten kann, sie verkleinerte sich dabei ziemlich rasch, und nach einer am 14. Tage post operat. vorgenommen Aetzung derselben mit dem Thermocauter (um die etwas ever-

tirte Darmmucosa zu zerstören) schloss sie sich im Laufe von vier Tagen spontan. Die Pat. erholte sich rasch in der Folgezeit, nur der Puls blieb noch lange Zeit frequent und sank erst nach circa vier Wochen allmälig auf die normale Zahl herab. Gegenwärtig, 10 Wochen post operat., befindet sich die Pat. vollkommen wohl, sie geht längst wieder ihren Hausgeschäften nach und hat bis jetzt nie irgendwelche Beschwerden von Seite des Darmtractus gehabt; die Stuhlentleerung erfolgt regelmässig und ohne Nachhülfe.

Analysiren wir den Fall etwas genauer, so tritt uns zunächst die Frage entgegen, was hat die nahezu vollständige Darmlähmung verursacht; denn dass es sich nur um eine solche und nicht etwa um eine Verwachsung und consecutive Abknickung einer oder mehrerer Darmschlingen gehandelt hat, beweist, abgesehen von den klinischen Symptomen, schon allein der Verlauf des Falles nach Anlegung der Darmfistel. Es ist bekannt, dass nach Traumen, bes. Contusionen, welche den Darmtractus betreffen, eine reflectorische vorübergehende Parese desselben auftreten kann, so macht man z. B. nach Laparotomien, bei welchen ein grosser Theil des Darmes eventrirt werden musste, die Erfahrung, dass es oft lange Zeit, 3—5 Tage, braucht, bis die Peristaltik wieder ordentlich in Gang gekommen ist. Diese Aetiologie fällt aber für den vorliegenden Fall dahin; die Operation der Tubargravidität wurde in Beckenhochlagerung ausgeführt und wurden die Därme dabei kaum wesentlich berührt. Dagegen hat sich nachträglich herausgestellt, dass die Pat. zur Linderung ihrer Schmerzen vor der Operation längere Zeit regelmässig Opium genommen hat, und es lässt sich wohl denken, dass dieser längere Gebrauch von Opium vereint mit dem Operationsshok den Grund für die Darmparese abgegeben hat. Die Folge der letztern war, wie Sie gehört haben, ein dem Ileus ähnliches Bild, hochgradiges Erbrechen, das zuletzt sofort nach jeder Nahrungsaufnahme fast continuirlich erfolgte, vollständiges Ausbleiben von Stuhl und Flatus, zunehmende Blähung des Leibes. Dabei progredienter Verfall der Kräfte und schliesslich ein schwerer Collaps. — Die günstige Wirkung der unter diesen Umständen angelegten Darmfistel erklärt sich der Vortragende vor Allem durch die Entspannung des stark geblähten Darmes, wodurch derselbe wieder contractionsfähig wurde; ausserdem mag auch die Einnähung einer Darmschlinge in die Bauchwunde an sich einen gewaltigen Reiz auf die Darmmusculatur ausgeübt haben, der mit zum Wiedererwachen der Peristaltik beigetragen haben mag. Sicher ist, dass die Pat. ohne Operation innerhalb sehr kurzer Zeit ihrer Darmparese erlegen wäre, dass also die Anlegung einer Darmfistel in diesem Falle direct lebensrettend gewirkt hat.

Referate und Kritiken.

Névroses et idées fixes.

Travaux du laboratoire de psychologie de la clinique à la Salpêtrière. 2e série. Vol. II par *F. Raymond* et *Pierre Janet*. Un vol. in-8°, 560 pages avec 97 figures dans le texte. Paris, Alcan, 1898.

Après avoir dans un premier volume employé la méthode d'observation concentrée qui s'attache à l'étude détaillée et suivie d'un petit nombre de malades, les auteurs ont suivi dans ce second volume uue autre méthode qu'ils appellent celle de l'observation dispersée. La consultation du Mardi à la Salpêtrière, rendue célèbre par les leçons de *Charcot*, présentait pour cela les conditions les plus favorables. M. le prof. *Raymond* a suivi avec succès la même voie. Les nombreux malades, examinés rapidement au laboratoire de psychologie par M. *Janet* étaient présentés ensuite à la clinique avec les réflexions et les observations du professeur.

Dans une première partie de cet ouvrage nous trouvons les leçons sur les troubles psychiques, confusions mentales, les aboulies, les délires coanesthésiques et émotifs, les

obcessions et impulsions, les attaques de sommeil, les somnambulismes et les fugues. La seconde partie traite des troubles somatiques de la sensibilité, de la motilité (tremblements, tics, contractions paralysiens, troubles du langage, spasmes viscéraux. Le volume se termine par deux chapitres sur les troubles trophiques et vasomoteurs et sur des accidents d'apparence névropathique qui étaient dus à un kyste parasitaire du cerveau (hydatide). Une table analytique des manières faite avec soin sera très appréciée des lecteurs.

Ladame.

Handbuch der Krankenversorgung und Krankenpflege.

Herausgegeben von Dr. *G. Liebe*, Dr. *P. Jacobsohn*, Dr. *G. Meyer*. Berlin, Aug. Hirschwald, 1898. 1. Band. Preis Fr. 26. 70.

Zu einer Zeit, wo die Frage der Versorgung der Kranken und Invaliden überall auf der Tagesordnung steht, ist vorliegendes Werk als eine höchst zeitgemässe Erscheinung zu begrüssen. In demselben wird der Arzt, der jeden Augenblick in den Fall kommen kann, über diese oder jene Frage der Krankenversorgung consultirt zu werden oder eine Anregung zu machen, alle nöthigen Angaben finden, die zu seiner Orientirung und zur Bildung eines eigenen Urtheils nothwendig sind.

Die erste Abtheilung des ersten Bandes bildet eine Geschichte der Krankenpflege von Dr. *Dietrich*, welche eine vollständige Aufzählung der sich der Krankenpflege widmenden Vereinigungen in Deutschland enthält, mit Angabe ihrer Wirkungskreise, ihrer Mittel u. s. w. In der zweiten Abtheilung wird der Reihe nach besprochen die Pflege und Versorgung der ansteckenden Kranken, Lungenkranken, Syphilitischen und Leprösen, Geisteskranken, Nervenkranken, Trinker, Frauen, Kinder, Blinden und Augenkranken, Taubstummen und Sprachgebrechlichen, sowie die Reconvalescenten- und die Siechenanstalten. Alle Capitel sind in sehr eingehender Weise behandelt und enthalten eine Fülle werthvoller Angaben, wobei die ausländischen Verhältnisse, u. a. die schweizerischen Anstalten stets berücksichtigt werden. Es ist nur zu bedauern, dass die Mehrzahl der Artikel keine Litteraturangaben enthält, wodurch ein eingehenderes Studium bestimmter Fragen unter Benutzung der Originalarbeiten wesentlich erleichtert worden wäre.

Jaquet.

Handbuch der allgemeinen chirurgischen Pathologie und Therapie

für Aerzte und Studirende von Dr. *Albert Landerer*, a. o. Prof. der Chirurgie etc. Mit 480 Abbildungen in Holzschnitt. Wien und Leipzig, Urban & Schwarzenberg, 1898. 598 pag.

Das Handbuch, das jetzt in zweiter Auflage vorliegt, ist wohl in erster Linie dem Studenten zu empfehlen. Wenn der Student auch, mehr wie der Arzt in der Praxis, auf allen Gebieten der Medicin zu arbeiten hat, und er desshalb noch eher ein Lehrbuch verwenden kann, dass sich ganz eng auf seinen Stoff begrenzt, so ist es ihm doch auch angenehm, die Grundlagen, auf denen das Fach basirt ist, sofort bei der Hand zu haben, sie nicht, wenn sie ihm entfallen sind, in anderen Büchern zusammenzusuchen. Der, der so arbeitet, dass er keinen ihm dunklen Punkt unerklärt lässt, arbeitet sicher und arbeitet non scholæ, sed vitæ. Ein solches Arbeiten macht *Landerer* bequem. Er berücksichtigt überall sehr gründlich Physiologie, pathologische Anatomie und Bakteriologie. Es steht desshalb auch für den Anfänger kein Capitel ganz in der Luft. Das Verweisen auf andere Lehrbücher ist desshalb überflüssig geworden, was zum Verständniss der allgemeinen Chirurgie nothwendig ist, ist vorhanden. Er behandelt in IX Capiteln die örtlichen Kreislaufs- und Ernährungsstörungen, die Bakterien, die Verletzungen, allgemeine Operations- und Verbandlehre, Geschwülste, Krankheiten der Haut, der Knochen, der Gelenke, der Blutgefässe und des Lymphsystems. Diese oberflächliche Enumeration erschöpft den Inhalt nicht; in diesen Capiteln, die zu gross gefasst sind, um homogen zu sein, sind chirurgische Infectionskrankheiten, Schussverletzungen und andere wichtige

Fragen genau und gründlich bearbeitet. Die Illustrationen sind durchweg gut. Es stört nur, dass sie manchmal recht weit vom zugehörigen Text ihren Platz gefunden haben. Dass der Verf. in vielen Einzelkrankheiten einen originellen Standpunkt vertritt, enthebt den Leser von der Qual der Wahl in seinen Anschauungen und ist in keinem Falle ein Nachtheil. Wenn beschäftigte Aerzte überhaupt geneigt wären, Lehrbücher allgemeinen Inhaltes zu kaufen, so würden wir ihnen dieses in erster Linie empfehlen. *Arnd*-Bern.

Cantonale Correspondenzen.

Bern. Dr. W. Lindt sen. †. Am 31. Mai 1899 starb in Bern Dr. *Wilh. Lindt* sen., 72 Jahre alt, bis zuletzt rüstig und thätig, ein College der auf eine 46jährige Praxis zurückblicken konnte. Er enstammte einer eigentlichen Aerztefamilie. Schon sein Grossvater und sein Vater hatten in Bern gewirkt und besonders letzterer Jahrzehnte lang eine sehr grosse Praxis gehabt bis zu seinem Tode 1851. Von diesen Vorfahren her hatte er die Anlagen bekommen, die ihn so recht zum Hausarzt par excellence machten.

1827 in Bern geboren, wuchs er mit seinen 3 Brüdern und einer Schwester, der späteren Frau Dr. *Bourgeois*, die ihm alle im Tode vorangingen, auf. Seine Mutter verlor er schon im Alter von 2½ Jahren. Im Vaterhaus herrschte ein solider, kernhafter, christlicher, echter Bernergeist. Aller Verweichlichung war man abhold und pflegte besonders auch gute körperliche Ausbildung. Die Kraftnatur in körperlicher und geistiger Beziehung vererbte der alte Doctor *Lindt* seinen Söhnen und besonders auch unserem Collegen. Nach Absolvirung der Schulen seiner Vaterstadt und eines halbjährigen Aufenthaltes in Genf bezog er im Winter-Semester 1845/46 die Universität Bern. Neben dem Studium der Medicin, welches er der väterlichen Tradition folgend mit einem zweiten, frühe verstorbenen Bruder ohne Schwanken ergriff, widmete er viel Zeit und Kraft den Bestrebungen des Zofingervereins, die damals in stürmischer, wildbewegter Zeit in mancher Hinsicht weit mehr als jetzt das Einsetzen der ganzen Persönlichkeit erforderten. Er war ein Typus jener originellen, kräftigen, sich bis ins Alter treu bleibender Charactere, wie damals manche aus jener rauhen Schule der Zofinger-Section Bern hervorgingen. Daneben wurde in begeisterter Weise die Turnerei gepflegt, da jene Zeit, wo die academische Jugend einen idealkräftigen Geist in das Turnwesen brachte, so voll und ganz seinen angebornen und anerzogenen Eigenschaften entsprach. Noch leben manche Theilnehmer an jenem Turnfest in Basel, wo zum Schluss beim Ausschwingen als letzte Sieger nur noch die 2 Brüder *Lindt* übrig blieben, deren Entscheidungskampf dann bei gleichen Kräften unentschieden blieb.

Von seiner ersten Studienzeit in Bern behielt er vor allem die geologischen Excursionen mit *B. Studer* in gutem Andenken und erzählte gerne manche ergötzliche Episode von jenen schönen Bergfahrten.

Nach dem 1848 absolvirten Propædeuticum bezog *Lindt* mit seinen Brüdern Paul und August die Universität Heidelberg, wo er auch 1851 summa cum laude doctorirte. Damals erhielt der Vater *Lindt* gleichzeitig von seinen 3 in Heidelberg studirenden Söhnen als Neujahrsgeschenk 3 Doctor-Diplome. Die Heidelberger Zeit, in der er auch die stürmischen Tage des badischen Aufstandes erlebt hatte, blieb ihm zeitlebens in angenehmster Erinnerung und mit Begeisterung erzählte er stets von den ereignissreichen und schönen Tagen, die er in der herrlichen Neckarstadt erlebt hatte.

1851 wurde in Bern das Staatsexamen absolvirt und dann 2 Jahre auf Reisen, in Wien, Prag, Paris, London zugebracht. 1852 liess er sich in Bern als Arzt nieder und theilte sich mit seinem Schwager *Bourgeois* in die grosse Praxis seines 1851 verstorbenen trefflichen Vaters. In den Jahren 1853—63 war er Stellvertreter und Assistent seines älteren Schwagers *Bourgeois* in der nicht klinischen chirurgischen Abtheilung des Inselspitals. *Lindt*

hatte nun Jahrzehnte lang eine sehr ausgedehnte hausärztliche Praxis; zahlreich waren die Familien, in denen er der dritte Doctor *Lindt* war, und ebenso blieb er in vielen Familien Hausarzt bis in die dritte Generation.

Die Kenntnisse in Ophthalmologie und Geburtshülfe, die er sich speciell in Wien und Paris erworben hatte, übte er practisch nur kurze Zeit aus, da sich in Bern gleich tüchtige Specialisten dafür niederliessen. Die Medicin sah *Lindt* seit seiner Studienzeit die fundamentalsten Umwandlungen erfahren. So erlebte er in Heidelberg die Einführung des Aethers und Chloroforms und erzählte noch oft, wie der alte *Chelius*, das Operationsmesser in der Hand, ungeduldig auf den Eintritt der Narcose wartend den neuen Zeiträuber Aether, verwünschte, da man in der Zeit, die die Narcose erforderte, die Operation schon längst hätte machen können. Er sah aber auch, wie ohne Narcose Operirte am Shok starben. Die *Virchow*'sche Cellularpathologie, die Antisepsis und Bacteriologie etc. fanden erst lange nach der Studienzeit *Lindt*'s Eingang in die Hörsäle der Medizin und mussten privatim studirt werden. Er brachte denn auch bis zu seinem Ende allen Neuerungen in der Medicin stets ein reges Interesse entgegen, besonders wo es sich um therapeutische und hygienische Bestrebungen handelte. Auch der Entwickelung der Specialitäten begegnete er mit grossem Verständniss für ihre Berechtigung und Bedeutung, wenn er auch selbst sich nicht mehr mit Microscopie, Laryngoscopie, Ophthalmologie etc. vertraut machen konnte. Er wartete nicht ab, bis die Patienten, der Noth gehorchend, selbst zum Specialisten riethen oder zu ihm liefen, sondern erkannte als guter, ehrlicher Diagnostiker selbst den richtigen Zeitpunkt für das Eingreifen des Letztern. Er besass jenen, für den practischen Arzt so wichtigen, das Zutrauen der Patienten sofort gewinnenden diagnostischen Blick für Krankheiten und für die allgemeinen Verhältnisse des Kranken, der, obwohl ohne gründliche theoretische Kenntnisse nicht denkbar, doch nicht durch gelehrte Bücherstudien erworben wird, sondern durch sich zu Nutzen machen der eigenen und fremden praktischen Erfahrungen, jenen Blick, der eine individuelle Veranlagung voraussetzt. *Lindt* erkannte nicht nur rasch, warum es sich puncto Krankheit handelte, sondern sein lebhaftes Auge durchschaute gleichsam den ganzen Patienten, auch das psychische und moralische Milieu, in dem er lebte. Er war ein Menschenkenner, der oft psychologische Diagnosen von verblüffender Wahrheit stellen konnte. Desshalb war er auch ein guter Prophylactiker und Hygieniker, 2 Seiten moderner Medicin, deren tiefe Bedeutung er schon vor Jahrzehnten erfasst und practisch durchgeführt hatte, ein Familien-Rathgeber bei Arm und Reich für vieles wichtige, was nicht zur engern Behandlung des Leidens selbst gehörte.

Sein Auftreten hatte dabei etwas imponirendes, bestimmtes, alles Schwanken und Zweifeln der Patienten verscheuchendes, bei Leuten mit schlechtem Gewissen aber auch Furcht erweckendes. Seine Aussprüche waren kurz und klar, gelegentlich, wenn es sein musste, drastisch und derb.

Schon sein Erscheinen am Krankenbett wirkte tröstend und ermuthigend, daher auch die grosse Anhänglichkeit an ihn seitens der Patienten. Man merkte gleich, dass man diesem Doctor entweder gehorchen müsse, oder ihn dann lieber meide. Er liess sich nicht beraten, um An- und Absichten der Patienten, die ihnen zwar sehr bequem waren, ihm aber als Arzt ungesund erscheinen mussten, ärztlich zu sanctioniren, nur um den Patienten zu gefallen.

Der kernhafte, charakterfeste, offene und freundliche Mann war natürlich auch ein ausgezeichneter College, der nicht nur die Collegialität sehr hoch hielt, sondern auch von seinen Patienten ein nobles Benehmen gegenüber dem Aerztestand verlangte. Dem ärztlichen Verein von Stadt und Canton gehörte er seit Uebernahme seiner Praxis an. Leider nöthigte ihn eine Idiosyncrasie gegen mit Kohlensäure verdorbene Luft in geschlossenen Räumen, besonders bei Gaslicht (die ihm heftige Kopfschmerzen machte) eine Gesellschaft nach der andern zu seinem grossen Leidwesen zu meiden. Nur in Sommerversammlungen wo man im Freien tagte, sah man den rüstigen Sechziger, auch noch Siebziger jeweilen

wieder unter den Collegen, frohe Stunden mit den immer spärlicher werdenden Altersgenossen zu Stadt und Land in jugendfrischer Laune zubringen.

Dass man die Kräfte dieses Mannes und seinen klaren practischen Verstand auch für die Oeffentlichkeit, für Schule und Sanitätswesen sich nutzbar zu machen suchte ist klar. So wurde er 1865 in die Commission der damaligen städtischen Mädchenschule gewählt und blieb dort, wo er schon frühe auf hygienische Verbesserungen mit allem Nachdruck hinwirkte, bis 1882. Von 1867—82 gehörte er als eifriges und thätiges Mitglied der Sanitäts-Commission an, bis er auch hier aus den oben erwähnten Gesundheitsrücksichten zurücktreten musste. Von 1876 bis zum Tode war er Mitglied der Commission des botanischen Gartens, der ihm sehr am Herzen lag. Auch zu Hause war jeweilen seine schönste Erholung in den Mussestunden die wahrhaft liebevolle Pflege des reichen Flors von Alpenpflanzen, die er jeweilen von seinen Bergreisen als lebende Erinnerungen heimbrachte, und die so recht den eigenthümlichen Schmuck seines schönen, selbst angelegten Gartens machten.

Der S. A. C. zählte ihn zu seinen Mitgliedern seit seiner Gründungszeit. In 2—3-wöchentlichen Wanderungen durch das Alpengebiet der ganzen Schweiz wurden in Begleitung seines Bruders *Rudolf*, des berühmten Bergsteigers, oft in derjenigen des Altmeisters *B. Studer* oder anderer Freunde, später auch seines Sohnes und Schwiegersohnes mancher hohe und höchste Gipfel bestiegen.

Auf seinen Bergreisen, die für seine Begleiter eine Quelle schönster Erinnerungen sind, offenbarte sich so recht der Mensch in der ganzen Tiefe seines reichen und fröhlichen Gemüthes mit seiner ganz ausgesprochenen Fähigkeit, die Schönheit seiner geliebten Bergwelt so recht zu geniessen und Schreiber dieses mochten es nicht glauben, als sie noch 1896 mit dem 69-jährigen auf dem Ochsen waren, dass er die Wahrheit sagte, als er wehmüthig angesichts der ihn umgebenden Alpenpracht äusserte, „das ist nun mein letzter Gipfel!"

Der Commission des Jennerspitals gehörte *Lindt* von 1862 bis zum Tode an. Wie gerne hätte der Kinderfreund die armen kleinen Patientchen noch in einem bessern Heim gesehen. Doch freute er sich noch sehr der sicheren Aussicht auf neue bessere Tage.

Als Armenarzt verdient *Lindt* noch besonderer Erwähnung. Von 1861—86 wirkte er mit grosser Hingebung unentgeltlich als Arzt des Gemeindespitals für arme Frauen an der „Frick", bis derselbe in die „Wartheim" versetzt wurde. Sein ganzes Leben war er Armenarzt im Marziele und Sulgenbachquartier. Daneben pflegte er aber in uneigennützigster Weise eine grosse Anzahl bedürftiger Familien, die nicht der Armenbehörde zur Last fallen konnten noch wollten. Hier war *Lindt* nicht nur Arzt, sondern so recht Helfer aus allerlei Noth und Sorge und wusste mit seinem practischen menschenfreundlichen Sinn nicht nur Verordnungen und Rathschläge den Verhältnissen der Leute anzupassen, sondern griff oft mit eigenen Mitteln im Stillen ein.

Politisch gehörte *Lindt* der conservativen Richtung an, aber mit unbefangenem Blick für jeden wahren Fortschritt. Religiös war er ein überzeugter Christ, weniger in Worten, als in vollstem Maasse in That und Beispiel; frei von aller Engherzigkeit war ihm auch alles übertriebene Wesen fremd. Dass er auch ein trefflicher Gatte und Vater war, versteht sich von selbst und seine zahlreiche engere und weitere Familie weiss am besten, was sie an dem Dahingeschiedenen verloren, der auch im höheren Alter mit den Jungen sich freuen konnte wie ein Junger in einer Weise, wie man das bei älteren Herren gewiss selten antrifft.

Das todbringende Leiden waren arteriosclerotische Veränderungen, die keine Krankheitssymptome machend, sich entwickelten bis zum 22. Mai, wo plötzlich heftige Schmerzen in Rücken und linker Schulter sich einstellten. Dann zeigten sich allerlei Störungen im Abdomen und zahlreiche Beschwerden, die der Patient gelassen und ruhig ertrug und die auf Circulationsstörungen zurückgeführt werden mussten.

Nach kurzer trügerischer Besserung machte eine Embolie der Coronararterie am 31. Mai dem Leben ein Ende. Möglich dass die Stürme schwerer, drückender Krankheitssorgen in einem Zweige der Familie die knorrige, sonst so wetterfeste Eiche vorzeitig gebrochen.

So hat in durchaus unerwarteter Weise ein reiches Leben sein Ende gefunden, dessen sich seine Angehörigen und gewiss auch viele seiner Kranken als eines festen Haltes noch manche Jahre zu erfreuen gehofft hatten. Ein Leben, getragen von Pflichtbewusstsein und treuester Pflichterfüllung, ein Character von altbernerischer Kraft, ein reiches Gemüth, ein ganzer Mann ist mit ihm dahingeschieden. *L.* und *R.*

Zürich. Dr. med. Carl Walder, Spitalarzt in Winterthur †. Es ist wahrlich ein herbes Geschick, das mir zwei Jahre hinter einander die Feder in die Hand drückt, um einem guten Freund in diesem Blatt ein letztes Lebewohl nachzurufen. Sie beginnen bereits allmälig auseinander zu gehen, die vor 25 Jahren mit einander jung gewesen und im gemeinsamen, begeisterten Arbeiten und Streben in herzlicher Freundschaft sich gefunden haben, einer Freundschaft, an der das Leben mit seinen Unebenheiten und Stürmen nichts, aber auch gar nichts zu ändern vermocht hat. Diesem Gefühl vorzüglich entspringen denn auch die nachfolgenden Zeilen.

Carl Walder wurde als erster Sohn des nachmaligen Herrn Regierungsrat *Walder* sel. am 6. März 1851 in Unterstrass, jetzt zu Zürich IV gehörend, geboren. Bis zur Maturität, die er im Herbst 1869 absolvirte, besuchte er ausschliesslich die zürcherischen Schulen und blieb auch beim Bezug der Universität, an der er sich noch im gleichen Herbst als stud. med. einschreiben liess, den kantonalen Lehranstalten getreu. Der stille, arbeitseifrige junge Mann fand nur wenig Vergnügen an der oft übersprudelnden Fröhlichkeit der ersten Semester, obschon er ihr ihre Berechtigung keineswegs absprach. Excellirt hat er darin jedenfalls nie; wenigstens habe ich nie so etwas von ihm gehört und noch viel weniger gesehen. Desto unermüdlicher sass er an seiner Arbeit, verfolgte unentwegt das Ziel, das er sich vorgesteckt, und das mit einer peinlichen Gewissenhaftigkeit, die seine Freunde gelegentlich ein klein wenig in Verzweiflung brachte. Kein Wunder, dass sein Staatsexamen, das er im Herbst 1874 machte, vorzüglich ausfiel. — Bis zum Frühjahr 1875 begab sich dann unser Freund nach Wien und trat bei seiner Rückkehr an der medic. Klinik unter Prof. *Huguenin* die Stelle eines Assistenzarztes an, die er bis zum Sept. 1879 inne hatte. In diese Zeit fällt seine äussert fleissige und eingehende Arbeit über die Typhusepidemie in Kloten vom Jahre 1878, die als seine Dissertation im Jahre 1879 erschien und bis auf heute ihre grosse Bedeutung auf dem Gebiete der Typhusforschung bewahrt hat.

In London, wohin er jetzt reiste, war seines Bleibens nicht lange, weil er wegen einer tödtlich verlaufenden Krankheit seiner Mutter schon Ende Dezember 1879 nach Hause berufen wurde. Nun etablirte er sich in Unterstrass und practicirte da von 1880—1885; aber die Privatpraxis bot ihm die richtige Befriedigung nicht, so sehr auch sein Wirken in seiner ganzen Umgebung Anerkennung fand. Ihn trieb ein mächtiger innerer Drang zur weiteren Ausbildung; ganz besonders waren es die gewaltigen Fortschritte der Chirurgie, die ihn dergestalt hinrissen, dass er im Jahre 1885 seine Praxis aufgab und trotz seiner 34 Jahre noch einmal bei Prof. *Kocher* in Bern die Assistentenjacke anzog. Nachdem er hier an berufenster Stelle anderthalb Jahre lang seine Kenntnisse bereichert und Auge und Hand geübt, reiste er im Herbst 1886 noch einmal für einige Monate nach Wien, wo er sich mehr mit chirurg. Specialitäten abgab (Blasenchirurgie). Da erreichte ihn der ehrenvolle Ruf seiner heimatlichen Regierung an die Stelle des Directors des nunmehr zur kantonalen Anstalt erhobenen bisherigen Winterthurer Stadtspitals, welches Amt er am 1. Februar 1887 antrat.

Jetzt endlich stand er auf dem Boden, den er mit so viel Zähigkeit und Energie erstrebt, und sah vor sich ein Wirkungsfeld, an das er zwar nur mit zager Seele heran-

trat, das ihn aber dennoch mit hoher Befriedigung erfüllte. Und wer war geeigneter, diese grosse Aufgabe zu lösen, als gerade er, dessen ganze Ausbildung eine so vielseitige gewesen, dessen hoher sittlicher Ernst sich allezeit ohne Makel, dessen riesige Arbeitsfreudigkeit sich stets unermüdlich gezeigt hatte? An verantwortungsvoller Stelle war er nun berufen, das gesammte reiche Gebiet der Medicin practisch zu bethätigen, neben Chirurg innerer Mediciner, Augen- und Ohrenarzt, Frauenarzt und gelegentlich auch, wie aus den Jahresberichten erhellt, Geburtshelfer zu sein. Jeder andere sorgfältigst durchgebildete Arzt hätte das nicht leicht genommen und unser so gewissenhafte Freund that das erst recht nicht. Darum ging er von vorneherein von der Ansicht aus, dass seine neue Stellung den ganzen Mann absorbire, dass die Sorge für seine zahlreichen Kranken ihm alle weiteren Ansprüche an das Leben verunmögliche. Dieser seiner Lebensaufgabe ist er in humanster weitgehendster Art gerecht geworden. Seine Pflicht, und das war ein weiter, sehr weiter Begriff, war ihm alles, ihre gewissenhafte Erfüllung sein erstes Bedürfniss, vor dem Alles, was seine Person, sein eigenes Wohlbefinden betraf, unbedingt zurücktreten musste. Nicht nur die ganzen Tage, sondern oft auch ganze Nächte hindurch weilte er bei seinen Kranken, was selbstverständlich auf seine Gesundheit einen je länger je deutlicher werdenden Einfluss ausübte. Seine ganze Umgebung machte diese Beobachtung; er selber wollte sie nicht machen.

Aber nicht nur das bestehende gut eingerichtete Spital suchte er in seinem bisherigen, vorzüglichen Rufe zu erhalten; er arbeitete auch mit demselben Eifer an seiner weiteren Vervollkommnung. Seiner Initiative ist das Absonderungshaus, bezogen 1895, und das Gebäude für Diphtheriekranke zu verdanken, das seit 1897 benutzt wird. Nachdem er schon im Jahre 1892 sein eigenes Haus in einem freundlichen kleinen Garten in nächster Nähe des Spitals erbaut hatte, lag also sein Heim, an dem er stets eine grosse Freude bekundete, gleich neben seinem grossen und immer grösser werdenden Arbeitsfelde. Die Zahl der Kranken des Spitales sowie diejenigen der Poliklinik wuchs von Jahr zu Jahr und stellte so an den dirigirenden Arzt stetig wachsende Anforderungen. Weder das noch der Umstand, dass gelegentliche kleinere Unebenheiten, wie sie in einem so grossen Getriebe nicht zu vermeiden sind, ihn betrübten und den schon so ernsten Mann noch ernster stimmten, vermochten seine Arbeitskraft und Arbeitsfreudigkeit in empfindlicher Weise zu stören; dazu bedurfte es anderer Einflüsse, und diese waren näher, als er selber und wir alle es geahnt.

Vor ungefähr zwei Jahren beobachteten seine Angehörigen an ihm eine deutliche Abmagerung, verbunden mit grosser Ermüdung, die sich weder durch den vorausgegangenen Influenza-Anfall, der ihn einige Tage an das Bett gefesselt hatte, noch durch aussergewöhnlich viel Arbeit erklären liessen. Obschon diese Störungen je länger je deutlicher wurden, wollte er selber nicht krank sein und von einer Untersuchung nichts wissen. Die Ueberarbeitung gab er zu und fasste sogar den Entschluss, dieses Jahr ein paar Wochen Ferien zu machen. Was das bedeuten wollte, erhellt daraus, dass er während der 12 Jahre, da er sein Amt bekleidete, nur ein einziges Mal etwa 4 Tage der Erholung sich gegönnt hatte. Im November 1898 trat dann Diabetes auf, der ihn etwas mehr beunruhigte, aber noch keineswegs davon abhielt, seinen Dienst wie bisher voll und ganz zu erfüllen. Er beschränkte sich darauf, mit einer äusserst rigorosen Diät gegen diese Störung zu Felde zu ziehen, einer Diät, die ihm weit mehr geschadet als genützt hat, weil sie der Magen schlecht vertrug. Der Kräfteverfall wurde je länger je deutlicher; und am 28. Januar a. c. machte er seine letzte Visite im Spital. Bereits war es so weit mit ihm gekommen, dass er nicht mehr nach Hause gehen konnte, sondern dem Soldaten vergleichbar, der todeswund vom Feld der Ehre getragen wird, die wenigen Schritte per Droschke gefahren werden musste. Grosse Prostration, Schüttelfröste und hohes Fieber zeigten den Angehörigen sofort den Ernst der Situation. Die sofort requirirte vortreffliche Hülfe konnte leider nichts mehr ändern; unerwartet rasch, am 10. Februar schon, schloss unser Freund für immer die Augen.

Die Section ergab als Hauptbefund einen Abscess im Pancreas, und multiple kleine Abscesse in den Nieren. Das Resultat der microscopischen Untersuchung ist mir zwar nicht bekannt; nichts desto weniger liegt die Annahme nahe, die Abscedirungen für tuberculös anzusehen. Im Jahre 1890 erlitt nämlich Dr. *Walder* bei Anlass eines operativen Eingriffs eine Stichwunde am rechten Zeigefinger, die einen tuberculösen Herd in der Nagelphalanx zur Folge hatte. Der Knochen wurde mehrfach ausgekratzt, zuletzt im December 1897, von welchem Termin an die Heilung eine vollständige schien. Deswegen kann aber doch das tuberculöse Gift schon früher im Körper sich festgesetzt haben, um dann in dem von Influenza und Ueberarbeitung geschwächten Organismus je länger je mehr zur Geltung zu kommen.

Der 14. Februar sah das Vestibule des Spitals in reichem Pflanzen- und Kränzeschmuck, darin der Todte, umgeben von einer grossen Anzahl tiefbewegter Männer und Frauen, aufgebahrt lag. Nachdem der Anstaltsgeistliche herzliche und wohl verdiente Worte des Dankes und Lebewohls gesprochen, wurde die Leiche in das Crematorium in Zürich übergeführt und dort im Beisein vieler Collegen und Freunde den Flammen übergeben. Bei diesem Anlasse gedachte Herr Pfr. Hess von Andelfingen Namens der Spitalpflege in einer warmen Ansprache der Verdienste des Verblichenen.

Damit bin ich mit meiner Berichterstattung zu Ende, nicht aber mit meinem Nachruf. Mit Dr. *Carl Walder* ist ein wackerer Mann, ein Mann von ächter Art von uns geschieden, dem alle, die ihn gekannt, ein freundliches Andenken bewahren werden. Feind jeder Pose und aller Streberei ging er schlicht und einfach durch das Leben. Die gewissenhafteste Pflichterfüllung war ihm so selbstverständlich, dass er sie nicht einmal für eine Tugend ansah. Viele Worte waren seine Sache nicht, wohl aber Thaten, Thaten edler Aufopferung und Menschenliebe, von denen nicht nur die im Vestibule des Spitals versammelten Kranken erzählten, von denen seine zahlreichen Patienten überhaupt nach lange erzählen werden. Ich habe einmal aus *Hippokrates* das stolze Citat gelesen: „ἰατρὸς φιλόσοφος ἰσόθεος;“ Wenn ich diesen Spruch auf den verblichenen Freund anwenden wollte, so müsste ich sagen:

Ιατρὸς φιλάνθρωπος ἰσόθεος; —

Rapperswil, den 28. Juli 1899. *Gwalter.*

Wochenbericht.

Schweiz.

Zürich. Prof. Dr. *M. v. Frey* hat einen Ruf nach Würzburg erhalten und angenommen.

— Im Jahrgang XXVII, pag. 764 des Correspondenz-Blattes findet sich eine Notiz über die Anwendung des **reinen Alcoholes als Verbandmittel,** der wie schon früher *v. Salzwedel* nun auch *v. Heuss* aufs wärmste empfohlen wird bei Furunculosis, Sycosis, Panaritium, Phlegmone etc. Ich habe seither den Alcohol in der von *Heuss* angegebenen Methode an einer Reihe von Patienten erprobt und bin mit den Resultaten in jeder Hinsicht zufrieden gewesen. Kürzlich hatte ich aber ein Erlebniss, das mich nachdrücklich auf einen Nachtheil aufmerksam machte, der zwar jedem bekannt sein sollte, der aber meines Wissens doch nirgends genügend hervorgehoben worden. Es ist dies die Feuersgefährlichkeit. — Bekam ich da einen jungen Mann in Behandlung mit einem kleinen Furunkel an der rechten Hand, dem ich in der üblichen Weise einen Alcoholdunstverband anlegte. Unmittelbar nachdem ich ihn dann entlassen, kam er wieder und machte die Angabe: Er habe beim Verlassen meines Hauses sich eine Cigarre anzünden wollen, wozu er das Zündhölzchen in die Hohlhand genommen, als plötzlich der ganze Verband Feuer fing, das er aber rasch ersticken konnte. Der Verband wurde nun sofort abgenommen und sah ich gleich zu meiner Beruhigung, dass die

Sache ohne Schaden für den Patienten abgelaufen sei, indem ausser etwas Hyperämie und Empfindlichkeit nichts zu constatiren war und auch nachher nichts auftrat.

Der an und für sich unbedeutende Vorfall dürfte aber für jeden Collegen ein Fingerzeig sein, dass er seinen Patienten auf die leichte Brennbarkeit der Verbände aufmerksam macht. Dr. *H. Nägeli* (Zürich III).

Ausland.

— **Zur Geschichte der Lepra.** In den gebräuchlichen Hand- und Lehrbüchern der Geschichte der Medicin sowohl wie in denjenigen über Hautkrankheiten und in den Specialwerken über den Aussatz findet sich durchweg die Angabe, dass der Aussatz im 13. Jahrhundert in Europa seine grösste Verbreitung gehabt habe, indem dazumal in den christlichen Ländern allein 19,000 Leproserien, Aussatzhospitäler, existirt haben. Diese Zahl findet sich zum ersten Male citirt in dem Werke von *Raymond* (Histoire de l'Eléphantiasis etc. par *Raymond*, Dr. en médecine, Lausanne 1767) und fand aus diesem den Weg in die weitere Litteratur. So schrieb *Heusler* (Vom abendländischen Aussatz im Mittelalter; Hamburg, 1890): „Zu Anfang des XIII. Jahrhunderts waren schon bloss in Frankreich 2000 Aussatzspitäler und in der ganzen Christenheit rechnete man auf 19,000.“ — *Sprengel* (Versuch einer pragmatischen Geschichte der Arzneikunde — Halle 1792—1803) wiederholte diese Angaben wortgetreu.

Raymond selbst nennt als seinen Gewährsmann den englischen Mönch Matthieu de Paris, welcher in seiner „Historia anglica“ zum Jahre 1244 schreibt: „Habent Hospitalarii novemdecim millia maneriorum in christianitate.“ — So erhielt diese Zahl 19,000 das unbestrittene Bürgerrecht in der Geschichte der Medicin und behielt es bis zum heutigen Tage.

Es musste aber doch auffallen, dass in den Chroniken und Geschichtswerken des Mittelalters trotz dieser riesigen Anzahl von Leproserien nur relativ spärliche Angaben über deren Lage, Einrichtung, Leitung und Besitz zu finden sind.

Einem russischen Forscher, Prof. Dr. *A. Polotebnoff* in Petersburg ist es nun gelungen, auf Grund genauer Quellenstudien den Nachweis zu führen, dass die in der Chronik des Mattheus Parisiensis erwähnten „novemdecim millia maneriorum“ der Hospitaliter und Tempelritter gar nichts mit dem Aussatze zu thun haben, sondern dass diese statistische Angabe eine ganz andere Deutung zulässt. Der Chronist schreibt nämlich an der betreffenden Stelle seiner Chronik — wie sich aus dem Zusammenhange ergibt — ausdrücklich von dem grossen Reichthum dieser Ritterorden. Das Wort manerium-manoir bedeutet an dieser Stelle keineswegs, wie bisher allgemein angenommen wurde, eine Leproserie, sondern ein Landstück, Lehengut, welches einen solchen Ertrag abwirft, dass dasselbe ganz gut einen wohlausgerüsteten Ritter mit allem Zubehör für einen Kreuzzug in das heilige Land zu stellen und zu unterhalten vermag. — Vom Aussatz selbst wird in der betreffenden Chronik des M. de Paris gar nichts erwähnt!

Sollte diese Erklärung richtig sein, so wäre damit ein alter historischer Irrthum beseitigt und unsere Anschauung über die Verbreitung des Aussatzes im Mittelalter müsste erheblich modificirt werden.

(Aus: Berl. klin. Wochenschrift. Nr. 25. 1899.) *M.*

— In einer frühern Nummer der Münchner medicinischen Wochenschrift finden wir eine Copie der **Anmeldung Billroth's zur Abiturientenprüfung,** welche wir hier wiedergeben als Characteristicum der Entwicklung des grossen Mannes und zu Nutz und Frommen unserer Filii:

„Greifswald, den 1. Juli 1848.

An eine hochlöbliche Königliche Abiturienten-Prüfungs-Kommission! Gehorsamstes Gesuch des Primaner *Theodor Billroth* um Zulassung zu dem Michaelis dieses Jahres stattfindenden Abiturienten-Examen.

Da ich die gesetzliche Zeit von zwei Jahren in der Prima des hiesigen Gymnasiums gewesen bin, und mir die zum Abiturienten-Examen erforderlichen Kenntnisse erworben zu haben glaube, so ersuche ich eine hochlöbliche Königliche Abiturienten-Prüfungs-Kommission, mich zu dem Michaelis dieses Jahres stattfindenden Abiturienten-Examen zuzulassen. Zugleich erlaube ich mir, mein curriculum vitæ beizulegen.

Theodor Billroth.

Ich *Christian, Albert, Theodor Billroth* bin im Jahre 1829 in Bergen auf Rügen geboren, wo mein Vater Prediger war; 1832 erhielt er die Pfarre in Reinberg, wo er 1834 starb. Meine Mutter zog darauf mit mir und meinen vier Brüdern nach Greifswald, wo ich auf der Bürgerschule den ersten Unterricht erhielt. In meinem achten Jahre kam ich auf das Gymnasium und blieb in Sexta zwei, in Quinta anderthalb Jahre. Nach Quarta versetzt, erweckte die Geographie mir das grösste Interesse, da es mir ausserordentliches Vergnügen machte, unter Anleitung des Lehrers verschiedene Karten zu zeichnen. Auch in dieser Klasse war ich zwei Jahre; doch erst in dem letzten Jahre gelang es den liebevollen Bemühungen des unermüdlichen Lehrers, mir mehr Liebe für die Wissenschaft einzuflössen. Schon von frühester Jugend an hatte ich eine fast ausschliessliche Neigung zur Musik, welche sich durch regelmässigen Unterricht von Jahr zu Jahr steigerte, und mir nur zu oft in meiner wissenschaftlichen Ausbildung hemmend entgegentrat. So benutzte ich leider die zwei Jahre in Tertia nicht in dem Masse, wie ich sie hätte benutzen können und sollen, obgleich uns gerade in dieser Klasse die ausgezeichnetste Gelegenheit zur festen Einprägung der lateinischen und griechischen Formlehre gegeben wurde. Nach Sekunda versetzt, wurde es mir daher schwer, mit den übrigen Schülern fortzukommen. Ich nahm deshalb Privatstunden beim Herrn Dr. *Scheele*, und suchte unter dessen tüchtiger Leitung die Lücken in meinem Wissen möglichst auszufüllen. Meine höchste Bewunderung und mein grösstes Interesse erregte jetzt *Homer*'s Odyssee in mir. Durch sie gewann ich eine Vorliebe für die griechische Sprache, und wandte mich erst in Prima der lateinischen wieder zu, als ich die Germania des Tacitus kennen lernte, die mich mehr anzog, als die ganze römische Geschichte des Livius. — Da ich die mir dargebotene Gelegenheit, mich im Sprechen und Schreiben der französischen Sprache zu üben nicht ungenützt vorübergehen liess, so glaube ich es nicht bereuen zu dürfen, auch auf diese Fertigkeit manche Stunde verwandt zu haben. Natürlicherweise musste in der letzten Zeit die Beschäftigung mit der Musik immer mehr in den Hintergrund treten; doch werde ich die Zeit, welche ich auf sie, wie auf das Zeichnen, welche Kunst ich ebenfalls mit grosser Liebe getrieben habe, verwendete, gewiss nicht bereuen, wenn gleich ich mir gestehen muss, dass ich durch eine regelmässige Zeiteintheilung von Anfang an Alles zweckmässiger mit einander hätte verbinden können. Da meine Stellung in den letzten Jahren schon ziemlich selbstständig geworden ist, indem meine Mutter leider an das Krankenbette gefesselt wurde, so bin ich um so grösseren Dank dem Lehrer schuldig, welcher nie nachgelassen hat, in den letzten Jahren in mannigfacher Beziehung mir seinen Rath zu ertheilen, dessen Befolgung auf mein ganzes Leben von dauerndem Einfluss sein wird. — Meine schon früh gefasste Neigung zum Studium der Medicin ist so erstarkt, dass ich dasselbe zu ergreifen fest entschlossen bin."

— Zur **Vertilgung der Schnaken** empfiehlt *Samways* die Anwendung von Petroleum. Die Schnaken machen bekanntlich ihr Entwickelungsstadium in stillen Wasseransammlungen, Teichen, Tümpeln, Sümpfen, durch. *Samways* hat nun die Beobachtung gemacht, dass, wenn man eine kleine Menge Petroleum auf die Wasserfläche giesst, nach wenigen Stunden sämmtliche Moskitolarven getödtet werden. In einem Teich von 6 × 8 Fuss Oberfläche und 6 Fuss Tiefe fand man auf einem Eimer Wasser 400 oder 500 lebende Larven. Fünf Tropfen Petroleum in den Eimer gegossen, genügten, um in zwei Stunden sämmtliche Larven zu tödten. Ein Esslöffel Petroleum genügte zur Desinfection des ganzen Teiches. In einem andern unmittelbar daneben liegenden Teich waren keine

Larven zu finden, was *Samways* auf das Vorhandensein lebender Fische in diesem zweiten Teich zurückführt.

Das Mittel ist jedenfalls sehr einfach und werth, versucht zu werden; nützt es nicht, so kann es auch nicht schaden! (Brit. med. Journ. 8. Juli, S. 119.)

— **Kathetersalbe.** Zum Einstreichen der Katheter verwendet *Kraus* eine nach folgender Vorschrift hergestellte Salbe: Traganth 2,5 Th., Glycerin 10,0, 3% Carbolwasser 90. Diese Salbe erleichtert das Gleiten des Katheters sehr, wirkt nicht reizend und ist durch Einlegen des Katheters in lauwarmes Wasser sehr leicht wieder abzuwaschen. (Pharm. Centralh. Nr. 25.)

— Zur **Desinfection der Fæces** im Krankenzimmer wird folgende Mischung empfohlen: Zinksulfat 100 gr, Schwefelsäure 5—10 gr, Nitrobenzol 2 ccm., Indigocarmin 0,15 gr. Die beiden letztgenannten Stoffe dienen lediglich zur Kennzeichnung für die Nase und das Auge. 5 gr der Mischung, vor dem Gebrauch des Nachtgeschirrs oder des Unterschiebers in demselben vertheilt, heben den üblen Geruch der Fæces oder des Harnes völlig auf und halten Zersetzungsvorgänge hintan, so dass der Stuhl am nächsten Tage noch microscopisch untersucht werden kann.

(Therap. Monatsh., Pharm. Centralh. Nr. 25.)

— **Erdbeeren gegen Gicht.** *Linné* hat seiner Zeit die Erfahrung gemacht, dass massenhafter Genuss frischer Erdbeeren ihn jeweils rasch von seinen Gichtschmerzen befreite. Auf diese in den autobiographischen Notizen des grossen Naturforschers niedergelegte Thatsache weist neuerdings ein englischer Arzt hin und muntert zur Nachprüfung auf.

— Ein französischer Arzt empfiehlt (Sem. Méd. 1899/30) **bei varicosen Unterschenkelgeschwüren**, die mit dem bekannten harten Oedem complicirt sind, Behandlung des Letztern mit subcutaner Drainage (wie sie bei Hydrops Anasarka geübt wird). Nach drei Tagen wird der Drain entfernt und es sollen dann die vorher jeder Therapie spottenden Ulcera den gewöhnlichen Mitteln rasch weichen.

An die zum ärztlichen Centralvereine gehörenden cantonalen Aerztegesellschaften.

Nachdem der vom Ausschuss des Centralvereins vorgeschlagene neue Wahlmodus durch die Mehrzahl der cantonalen Sectionen (alle eingehenden Antworten lauten zustimmend, ausstehend sind 3) angenommen worden ist, werden diejenigen cantonalen Gesellschaften, welche dies noch nicht gethan haben, eingeladen, so rasch als möglich ihre Delegirten zu wählen (vergl. Corr.-Blatt 1899, pag. 219, Al. II und III) und das Wahlergebniss unter Beifügung der Mitgliederzahl des jeweiligen Vereins an den Unterzeichneten zu melden.

Frauenfeld, 7. August 1899.

Dr. *E. Haffter*,

als Präses des ärztl. Centralvereins und im Auftrag seines Ausschusses.

Briefkasten.

Die geschätzten Mitarbeiter des Corr.-Blattes, welche in der Zeit vom 28. Juni bis 31. Juli Postsendungen an den Unterzeichneten ergehen liessen, mögen die verspätete Beantwortung entschuldigen. Was die Post während des genannten Zeitraumes brachte, blieb bis zu meiner Rückkehr von Spitzbergen liegen und begrüsste mich — nicht als Eis- wohl aber als gewaltiger Papierberg.

E. Haffter.

Schweiz. Medizinalkalender pro 1900. Wünsche, Correcturen, Reklamationen gefl. baldigst an *E. Haffter.*

An die Theilnehmer der Frühjahrsversammlung des ärztl. Centralvereins in Zürich: Der Bericht über das gelungene Fest wird in nächster Nummer zu erscheinen beginnen. Die Verzögerung ist veranlasst durch verspätetes Eingehen einiger Autoreferate.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.
—
Inserate
35 Cts. die gesp. Petitzeile.

für

Schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs
Fr. 12. — für die Schweiz,
Fr. 14. 50 für das Ausland.
Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter in Frauenfeld. und **Prof. A. Jaquet** in Basel.

N? 17. XXIX. Jahrg. 1899. 1. September.

Original-Arbeiten.

Die Behandlung der ekzematösen Augenleiden in der allgemein-ärztlichen Praxis.

Von Dr. **Jul. Pfister**, Augenarzt, Luzern.

Die ekzematösen (scrophulösen) Augenleiden gehören zu denjenigen Krankheiten, welche trotz der fortschreitenden Specialisirung der medicinischen Disciplinen für alle Zeiten in dem Rayon des practischen Arztes verbleiben und von letzterm unter Umständen behandelt werden müssen und auch mit Erfolg behandelt werden können. Freilich wäre es ein grosses Glück, wenn sämmtliche schweren Fälle, zumal diejenigen, bei denen die Hornhaut ergriffen ist, in Augenspitälern untergebracht werden könnten. Es würde dann durch die consequente und gut überwachte Allgemein- und Localbehandlung nicht nur der Verlauf der Affection wesentlich abgekürzt, sondern es würde auch manche entstehende Hornhautnarbe verhütet oder in der Entwicklung auf ein möglichstes Minimum beschänkt werden, ein Punkt, der vom socialen Gesichtspunkt aus gewiss nicht niedrig zu taxiren ist. Nun sind aber die ekzematösen Augenerkrankungen so häufig, dass die bestehenden Augenspitäler nicht einmal zur Aufnahme der schweren und schwersten Fälle hinreichend wären. Ueberdies ist vielerorts und in manchen Verhältnissen die Sachlage der Art, dass nicht nur kein Augenspital aufgesucht werden, sondern überhaupt keine augenärztliche Specialbehandlung in Anwendung kommen kann. Hier muss also der practische Arzt helfend eingreifen und es kann dies auch, wie gesagt, mit gutem Erfolg geschehen. Freilich ist es nöthig, dass hiebei etwas energischer an die Sache herangetreten wird, als dies in solchen Fällen häufig geschieht.

Mit der Verabreichung eines Bleiwassers oder eines andern Augenmedicamentes ist es nicht gethan. Sehr häufig wenden die Patienten oder, wenn es sich — wie so

oft — um Kinder handelt, die Eltern das verordnete Mittel aus Zeitmangel oder Unkenntniss in höchst ungenügender, zuweilen sogar in total verkehrter Weise an und es wird dann das Ausbleiben des Erfolges dem Arzte und dem Mittel zur Last gelegt. Es gilt daher hier als erster Grundsatz, dass der Arzt in solchen Fällen von den therapeutischen Massnahmen möglichst viel selbst besorgen und möglichst wenig dem Patienten oder dessen Angehörigen überlassen soll. In erster Linie soll in solchen Fällen — wie übrigens bei allen Krankheiten — eine genaue Untersuchung vorgenommen werden. Bevor der Zustand des Auges und ganz speciell derjenige der Hornhaut controllirt ist, soll therapeutisch nichts geschehen. Zwar ist es nicht immer leicht, dieser Forderung zu genügen. Bei einem ungeberdigen Kinde mit hochgradigem Blepharospasmus die Cornea zu Gesicht zu bekommen, ist zuweilen ein kleines Kunststück, doch gelingt dies so zu sagen immer, wenn man systematisch vorgeht. Eine kräftige Person setzt sich den kleinen Patienten auf ihre Knie, fixirt zwischen den Letztern die untern Extremitäten und fasst mit den Händen die obern Extremitäten. Eine zweite Person hält von hinten den Kopf zwischen den Innenflächen der Hände fest. Der Arzt nimmt mit den Fingern oder mit den *Desmarres*'schen Lidhaltern die Augenlider vorsichtig aus einander. Es ist dabei von Anfang an darauf zu achten, dass die Gesichtsfläche gut beleuchtet ist, damit im Momente des Auseinanderweichens der Lider rasch und scharf beobachtet werden kann, ohne dass jetzt noch Drehungen und Verschiebungen des Patienten vorgenommen werden müssen; denn die Procedur ist für das Kind unangenehm und meist von lautestem Geschrei begleitet und muss daher schnell vollzogen werden. In andern Fällen, wo es sich um Erwachsene oder ruhige Kinder ohne Augenlidkrampf mit nur geringer Lichtscheu und Reizbarkeit der Augen handelt, ist die Inspection gewöhnlich eine sehr leichte Sache.

Ist die Injection der Conjunctiva eine geringe, circumscripte, wie beispielsweise beim Vorhandensein nur einer kleinen oder mässig grossen Phlyctäne in der Conjunctiva bulbi (entweder am Hornhautrand oder etwas von demselben entfernt) so ist das tägliche Einstreuen von Calomel indicirt. Es ist dabei auf folgendes zu achten:

1) Das Calomel muss sehr fein gepulvert (vapore subtilissime paratum) sein.

2) Das Calomel und der Streupinsel müssen sehr trocken aufbewahrt und darf mit letzterm niemals das Auge berührt werden.

3) Es muss immer n u r s e h r w e n i g eingestreut werden, da ein Mehr das Auge zu stark reizt.

4) Auch nach vollständigem Verschwinden der Phlyctäne sollte noch ca. 10 Tage Calomel eingestreut werden zum Schutz gegen Recidiv. Täglich einmal eine Viertelstunde recht warme Umschläge auf's geschlossene Auge unterstützen die beschriebene Cur. — Anstatt Calomel kann man auch gelbe Salbe einstreichen (Rp. Hydrarg. oxydat. flav. 0,1, Unguent. Glycerini 10); davon täglich einmal Grosssstecknadelkopf gross in den Bindehautsack einzustreichen und durch leichte Massage des Oberlides zu vertheilen. Die Herstellung dieser Salbe ist eine besonders subtile und erfordert eine kundige Hand, damit die Mischung eine gründliche und gleichmässige wird. (Die Rosenapotheke Lüscher & Zollinger in Zürich hat hierin Uebung). Die Salbe ist an kühlem Aufenthaltsort relativ lange haltbar.

Ein drittes Mittel, zumal bei grössern Conjunctival-Phlyctänen, ist das vorsichtige Touchiren mit dem fein zugespitzten lapis mitigatus ($\overline{aa}$). Nur der Mittelpunkt der Phlyctäne wird mit dem Stift berührt. 4 Minuten vorher 1—2 Tropfen 2% Cocainlösung. Nach dem Touchiren 1 Tropfen Kochsalzwasser.

Das Auge muss natürlich während der Cur und auch noch einige Zeit nachher auf's Strengste gegen Atmosphären mit Staub, Rauch und Dampf sowie gegen scharfen Luftzug geschützt werden. Küchen etc. müssen also gemieden werden. Das Umbinden eines weichen Tuches ist indicirt. Diese Cur kann also — wie gesagt — nur bei circumscripter Röthung der Conjunct. bulbi zum Ziele führen. Ist der Entzündungszustand ein stärkerer, die Conjunctiva bulbi ringsherum injicirt (mit Lichtscheu und Thränenträufeln), dann muss ein anderes Vorgehen Platz greifen. Da kommen in erster Linie die localen Beruhigungsmittel in Betracht: Cocain und Atropin entweder als Tropfen oder als Salbe (1—2%). Als Constituens für die Salbe muss ein sehr reines Vaselin gewählt werden: Vasel. album puriss. oder Vaselin. flav. americ. optim. Im Allgemeinen verdienen die Tropfen den Vorzug, weil dieselben durch zeitweises Kochen steril gehalten werden können. Manchmal ist aber in Folge des Reizzustandes des Auges der Thränenstrom ein so starker, dass die applicirten Tropfen einfach wieder hinausgeschwemmt werden und das Medicament nicht zur Wirkung gelangen kann. In solchen Fällen ist die Salbenform indicirt, allerdings mit der ganz stricten speciellen Vorschrift, dass man das Präparat immer in frischem, untadelhaftem Zustand zur Disposition hat; denn es liegt auf der Hand, dass mit einem irgendwie unreinen oder verdorbenen Präparat direct neue Krankheitskeime implantirt würden. Je nach der Stärke des Reizzustandes wird nun 1 bis 2 bis 3 bis 4 Mal in Pausen von je 5 bis 10 Minuten Cocain oder Atropin angewendet. Zeigt sich durch Pupillarerweiterung die eingetretene Wirkung des Beruhigungmittels an, dann wird ein trockener mässig fester Verband mit sterilisirter Gaze oder wenigstens mit gut verschlossener, reiner hydrophil. Gaze angelegt. Wenn nämlich bei ekzematöser Erkrankung des Auges die Conjunctiva bulbi ringsherum injicirt ist, so sind immer entweder multiple kleine Eruptionen am Hornhautrande oder eine vielleicht auch manchmal etwas schwer sichtbare Affection der Cornea vorhanden. In diesen beiden Fällen wäre nun zwar ausser den oben genannten localen Beruhigungsmitteln die Application der feuchten Wärme als Heilmittel indicirt. Wenn wir nun aber einfach warme Umschläge verordnen, so werden dieselben vielleicht richtig gemacht, in der Zwischenzeit aber wird wegen des beissenden und brennenden Gefühles mit den Fingern oder mit dem Taschentuche etc. im Auge gerieben und so der Entzündungsprocess sowohl direct mechanisch, als auch durch Implantation neuer Bacterien gesteigert; die günstige Wirkung der feuchten Wärme wird dann compensirt oder sogar übercompensirt und das Resultat unserer Verordnung wäre dann eine Verschlimmerung des Processes.

Es ist daher richtiger, wenn wir nach Anwendung der Calmirungsmittel und nach Reinigung der Lidhaut und der Lidränder mit sterilem Wasser oder sehr verdünnter Sublimatlösung (0,1—0,2‰) einen trockenen Verband anlegen. Es wird zwar durch das Aufgehobensein des Lidschlages (unter dem Verband) der Keimgehalt des Conjunctivalsackes und der Lidränder etwas vermehrt, doch ist nach unsern Erfahrungen dieser Schaden viel der kleinere, als derjenige, welcher durch Reiben mit un-

reinen Fingern, Nastüchern und dergleichen gesetzt wird. Indessen trocken muss der Verband sein. Nasse Verbände werden sehr häufig schlecht vertragen und befördern — wie bacteriologisch nachgewiesen ist — die Bacterienentwickelung im Bindehautsack.

Es sind nun gewöhnlich neben der ekzematösen Augenerkrankung auch noch ekzematöse Eruptionen an den Lidrändern und deren Umgebungen, sowie an andern Stellen der Kopfhaut vorhanden, von welchen aus fortwährend sehr leicht immer neue Infectionsträger ins Auge verschleppt werden können. Es ist daher ein Hauptpostulat, dass man das erkrankte Auge nicht allein behandeln darf, sondern dass man zugleich alle ekzematös erkrankten Partien der Kopfhaut (Umgebung des Auges, Nase, Ohren, behaarte Kopfhaut etc.) therapeutisch in Angriff nimmt. Die ekzematösen Borken müssen mit warmem Oel oder warmem Wasser gelöst und entfernt werden, und dann wird auf die entblössten Stellen 2°/oige Argentum-Nitricum-Lösung vom Arzt aufgepinselt. Zu Hause lässt man über Nacht Unguent. diach. Hebræ, oder Unguent. Zinci auflegen. Das ganze Procedere muss mit grosser Unermüdlichkeit geschehen, damit der Erfolg an den Augen fühlbar werden kann. — In den Fällen, bei denen die Conjunctiva bulbi sehr wenig oder gar nicht injicirt ist, dagegen die Conjunctiva der Lider stark geröthet, verdickt ist (gewöhnlich ist erhebliche catarrhalische Secretion dabei), ist die Application von Solutio Argenti nitrici (2°/o) auf die Bindehaut der Lider indicirt. Es wird mit einem spitzen Pinsel die Lösung sanft aufgestrichen, wobei das obere und das untere Augenlid möglichst kräftig umgestülpt (evertirt) werden muss, damit der Pinsel alle Falten der erkrankten Bindehaut treffen kann. Nachher wird mit aqua destillata abgespült. Damit nicht Microorganismen von einem Individuum auf das andere übertragen werden, empfiehlt es sich, entweder für jeden Fall einen besondern Pinsel zu benützen, oder denselben jeweilen nach Gebrauch 1/4 Stunde in der Höllensteinlösung stehen zu lassen. Letztere soll fleissig erneuert werden.

Die Miterkrankung der Cornea bildet durchaus keine Contraindication gegen die Pinselung der geschwellten Lidbindehaut. Anstatt Argent. nitr. kann man auch das allerdings etwas theurere Protargol in 10—20°/oiger Solution verwenden; seine Application ist erheblich weniger schmerzhaft. Ist die Hornhaut durch den Krankheitsprocess in Mitleidenschaft gezogen (Infiltrate, Ulcera), so muss die Sorgfalt der Behandlung verdoppelt werden. Das zu erstrebende Ziel ist dann, die entstehenden Hornhautnarben möglichst klein und möglichst dünn resultiren zu lassen; das Hauptmittel ist hier wieder der Verband. Nachdem die Umgebung des Auges, die Haut der Lider, die Cilien und der Lidrand gründlich und sorgfältig gereinigt sind (mit gekochtem Wasser, Borwasser oder sehr verdünnter Sublimatlösung) und nachdem durch die Calmirungsmittel (Atropin, Cocain) eine mässige Pupillarerweiterung erzielt ist, wird ein trockener Verband angelegt. In zwei Fällen ist ein besonderes Verhalten indicirt: Handelt es sich um eine sogenannte Wanderpustel, d. h. um ein vascularisirtes Cornealinfiltrat mit kleinem, grauem, aufgeworfenem Wall an der Spitze und mit deutlich ausgesprochener Neigung zur Progression gegen die Hornhautmitte, so ist es nothwendig, unter Cocainanästhesie mit dem spitzen Lapis mitigatus den Wall zu touchiren.

Handelt es sich um ein tiefes Cornealgeschwür am Rande mit Gefahr der Perforation, so darf die Pupille nicht dilatirt werden und muss in diesem Falle der Ver-

band ganz besonders fest (Druckverband) angelegt werden. Bettruhe ist hier unerlässlich.

In ganz besonders hartnäckigen Fällen ekzematöser Augenerkrankung darf man nicht vergessen, dem Thränensack und dem Thränennasengang die gebührende Aufmerksamkeit zu schenken, da von dort aus sehr leicht durch Keime der Krankheitsprocess der Conjunctiva oder Cornea genährt werden kann. Ein Spalten des obern oder untern Thränencanälchens mit Ausspritzen mittelst der feinen *Meyer*'schen Spritze (Aqua cocta, Borwasser) sorgt für Ableitung der Keime nach unten gegen die Nase hin und ist nicht selten von sehr günstiger Wirkung.

Es geht hieraus ohne Weiteres herver, dass gleichzeitig bestehende Nasenleiden, chronische Catarrhe der Nasenschleimhaut etc. zugleich mit dem Augenleiden behandelt werden müssen, da sie die Quelle bilden zur Fortschleppung von Krankheitskeimen in den Conjunctivalsack via Thränennasengang.

Neben der Localbehandlung muss immer die Allgemeinbehandlung aufs Nachdrücklichste cultivirt werden: Milch, Eier, Fleisch und frische Luft. Im Sommer bei Kindern: ferr. sacchar. oxydat. solubile mehrmals täglich in kleiner Dosis, am besten jedesmal in einer Tasse Milch zu nehmen. Man kann damit dann zugleich die Dosis der Milch reguliren und hat mehr Garantie, dass dieselbe auch wirklich getrunken wird. Im Winter: ol. jecor. asell. etc. und das ganze grosse Heer der blutbildenden Mittel. Sorgfältig ist auf warme Füsse zu achten, da nasse kalte Füsse sehr häufig Anlass zum Ausbruch von Recidiven geben. Bei warmer Witterung Aufenthalt im Freien, nicht am Schatten, sondern an sonnedurchwärmten Plätzen, möglichst ohne dunkle Schutzbrille, da eine solche die Augen nur noch mehr empfindlich macht gegen Licht. Bei nassem kühlem Wetter: Aufenthalt im Zimmer!

Die bacteriologische Forschung hat sich eingehend mit den Befunden bei ekzematöser (phlyctänulärer) Erkrankung des Sehorgans beschäftigt und es hat sich als unzweifelhaft herausgestellt, dass Bacterien hiebei eine wichtige Rolle spielen. Uebereinstimmend melden die Forscher, dass sowohl im Bindehautsack, als am Lidrand, als auch in der Phlyctäne selbst als häufigste Keime gefunden werden: Der Micrococcus pyogenes aureus und der Micrococcus pyogenes albus, ausnahmsweise und vereinzelt: Pneumococcen, Diplobacillen, Streptococcen. — Im Fernern ist es der bacteriologischen Forschung gelungen, durch Einimpfen von Staphylococcen in die Bindehaut nahe dem Hornhautrande (an erblindeten Augen) direct die Bildung einer Phlyctäne zu erzeugen. Je näher der Hornhaut die Implantation geschieht, um so sicherer ist der Erfolg, je entfernter von derselben, um so unsicherer. Doch gelingt der Versuch nicht in allen Fällen und es steht ausser Zweifel, dass bei der Bildung von ekzematösen Eruptionen am Auge ausser der ectogenen Invasion von Bacterien auch noch von innen kommende Ursachen im Spiele sind; dazu stimmt die practisch und klinisch durch Erfahrung längst erhärtete Thatsache, dass die von ekzematöser Augenerkrankung betroffenen Individuen nicht ausschliesslich aber zu einem sehr grossen Theil scrophulöse Grundlage zeigen.

Diese scrophulöse Erkrankung der Gewebe ist es ja, die die letztern gegen alle Irritamente viel weniger widerstandsfähig macht, als dies unter gesunden normalen Verhältnissen der Fall ist und wo einmal eine krankhafte Veränderung sich etablirt hat,

so braucht sie bei der allgemeinen Ernährungsstörung der Scrophulose zum Ausheilen viel längere Zeit als bei einem Organismus mit gesunden kräftigen Geweben. Die Resorption der Entzündungsproducte ist eine gehemmte, die Neigung zur käsigen Entartung ist eine vorwiegende und die Ansiedelung von Bacterien, z. B. Tuberkelbacillen bekanntlich eine wesentlich begünstigte. — So ist es auch leicht verständlich, dass bei einer geringfügigen Schürfung des Conjunctival- oder Cornealepithels — die an und für sich rasch wieder heilen würde — in Folge der scrophulösen Gewebsentartung es den vom Lidrande her oder vom Conjunctivalsack sich einnistenden Bacterien gelingt, die Bildung einer oder mehrerer ekzematöser Eruptionen (Phlyctänen) zu Stande zu bringen. Durch diese Auseinandersetzungen erklärt es sich also ohne Weiteres, wie oben betont worden ist, dass die locale Behandlung und die allgemeine Behandlung Hand in Hand gehen und beide zugleich und mit gleichem Nachdruck durchgeführt werden müssen. Es erhellt ferner hieraus, dass — wie oben gesagt — unter den localen Mitteln dem Verband eine Hauptrolle zufällt, weil er der einzig sichere Weg ist, Epithelschürfungen (erzeugt durch unwillkürliches Reiben mit Finger oder Taschentuch, welche beide sicher nicht steril sind) vorzubeugen. Man wird freilich einwenden, es sei in sehr vielen Fällen dem Arzt nicht möglich, täglich einen neuen frischen Verband anzulegen. Ohne Zweifel trifft dies zu. Laien mit nicht ungeschickten Händen bringen es erfahrungsgemäss gar nicht selten dazu, die Verbanderneuerung zu besorgen und gut sitzende Verbände anzulegen, wenn man ihnen die genauen Instructionen und das nöthige Material (Binden und reine Gaze) gibt. Ich verordne in diesen Fällen dann gewöhnlich, dass der Verband alle 3—4 Stunden erneuert werde; denn ein Verband — der solange hält — bringen wie gesagt — einigermassen geschickte Laienhände immer zu Stande. Beim Verbandwechsel wird angeordnet, die Lider mit Borwasser oder verdünntem Sublimatwasser zu reinigen und dann 10—15 Minuten lang heisse Compressen aufs geschlossene Auge aufzulegen und unmittelbar darnach den Verband zu appliciren. Die heissen Compressen werden jede Minute frisch eingetaucht in gekochtes, ganz warmes Wasser. Es empfiehlt sich, diese warmen Umschläge nicht länger als 10—15 Minuten machen zu lassen, da bei protrahirten warmen Umschlägen erfahrungsgemäss sehr leicht schädlich wirkende Abkühlungen mitunter laufen. Sehr zu betonen ist, dass sofort nach der Application der letzten Compresse die trockene Gaze aufs Auge gelegt und letzteres durch den Verband unverzüglich geschlossen wird. Erfahrungsgemäss wird bei diesen Instructionen die Sache meist von den Laien gar nicht übel gemacht. Der früher genannte Grundsatz, dass der Arzt von den therapeutischen Massnahmen möglichst viel selbst besorgen soll, bleibt natürlich trotzdem zu Recht, und der Arzt muss sichs zur strengsten Pflicht machen, dass er den Patienten — wenn es nicht alltäglich möglich ist — so doch immer so oft als möglich controllirt und die Verbände so viel als immer thunlich, selbst anlegt.

Den Verband zu ersetzen durch Dr. *Wolffberg*'s Augenschutzpapier, welches angeklebt wird, oder durch die Patent-Augen-Kapseln aus Celluloid habe ich nicht practisch gefunden. Beide schliessen und schützen nicht so solid wie ein ordentlich angelegter Verband.

Auf eine Versündigung muss ich zum Schluss noch aufmerksam machen, die sich immer noch viele Aerzte zu Schulden kommen lassen, nämlich das unplanmässige Ver-

ordnen von Bleiwasserumschlägen ohne Berücksichtigung der Indication und Contraindication. Noch immer wird mit Bleiwasser viel mehr geschadet als genützt. Wenn man nicht complet überzeugt ist, dass das Epithel der Cornea vollständig intact ist, so soll nie Bleiwasser ordinirt werden, denn man stiftet damit irreparable Hornhauttrübungen. Viel besser ist es, Borwasserumschläge zu verordnen. Mit diesen wird wenigstens kein directer Schaden gestiftet.

Ich bin mir sehr wohl bewusst, dass die Schwierigkeiten bei der Behandlung der ekzematösen Augenerkrankungen sehr grosse sind, sowohl in der allgemeinärztlichen Praxis, wie im specialärztlichen Wirkungskreis und dass an diesen Schwierigkeiten manch' ein gehoffter Erfolg scheitert. Ich bin aber ebenso sehr überzeugt, dass durch Fleiss, Sorgfalt und Ausdauer schon mancher Hornhautflecken hätte verhütet werden können, der nachher für den Träger desselben in hohem Grade verhängnissvoll geworden ist.

Einiges über die Basler Typhusepidemie des I. Quartals 1898.

Von Dr. **J. Karcher** in Basel.

(Schluss.)

Schon das bis jetzt Erörterte mag genügend beweisen, wie sehr die *Widal*'sche Reaction während der vorliegenden Epidemie von diagnostischem Werthe sein musste. Einige Beispiele werden dies noch mehr erläutern.

1. Am 26. Februar 1898 kam eine Frau auf die chirurgische Klinik angeblich wegen Cholelithiasis. Sie war im December 1897 auf der medicinischen Klinik wegen der gleichen Erkrankung behandelt worden. Ende Januar 1898 machte sie zu Hause eine schwere Cholelithiasis mit Icterus, Schmerzen, weissem Stuhle etc. . . . . durch. Seit Anfangs Februar Fieber. Auf der chirurgischen Klinik wurde hohes Fieber constatirt mit Abendtemperaturen von 39,5—40,0°, ein Puls von 80—100. Leichter Icterus war noch vorhanden, ebenso ein Tumor in der Gallenblasengegend; dazu eine grosse Milzdämpfung; der Stuhl war breiig, hellgelb. Am 28. Februar erhielt Pat. Calomel, da offenbar schon damals Verdacht auf Typhus vorlag. Am 11. März, also in der vierten Krankheitswoche, wurde die *Widal*'sche Reaction vorgenommen. Eine Verdünnung von 1 : 50 gab ein positives Resultat. Auf die medicinische Abtheilung verbracht, machte Pat. einen regulären Typhus durch, der trotz eines vorhandenen Mitralfehlers ohne Complicationen verlief.

Sehr interessant ist auch folgender Fall:

2. Am 15. Februar gelangte eine 26jährige Magd mit der Diagnose Typhus zur Aufnahme. Sie hatte in den letzten 6 Jahren 7 Mal Erysipel gehabt, zum letzten Male im December 1897. Sie erkrankte am 1. Februar mit einem rothen Ausschlage an beiden Armen, bekam Kopfschmerzen, Fieber, wurde matt und abgeschlagen. Später traten Kurzathmigkeit, Herzklopfen hinzu. Der Aufnahmestatus ergab ausser dem Fieber (38,6°, Puls 90) einen Milztumor und eine belegte Zunge als einzige klinisch nachweisbare Veränderungen. Therapie Calomel 3 × 0,5. Der Fieberverlauf war gleich eigenthümlich: hohe nächtliche Temperaturen bis 39,5°; am Tage von Morgens 9 Uhr bis Nachmittags 3 Uhr normale, oder höchstens subfebrile Temperaturen; der Puls schwankte zwischen 90 und 108. Gegen Ende Februar stellte sich ein an Intensität stets zunehmender Icterus ein; es traten auf der linken Lunge pneumonische Symptome ein, die Leberdämpfung reichte bis drei Finger breit unterhalb des Rippenbogens. Daneben immer noch die grosse Milzdämpfung; Roseolen fehlten. Bis zum 8. März im Urine weder Eiweiss noch Diazoreaction. Es war Grund genug vorhanden, an der Diagnose Typhus

sehr zweifelhaft zu werden. Dazu konnte die grosse Zahl der Erysipele, wovon das letzte erst vor wenigen Wochen überstanden worden war, den Gedanken an eine Septicopyämie oder Endocarditis nur bestärken.

Die am 8. März vorgenommene *Widal*'sche Reaction ergab ein nicht ganz sicher positives Resultat. Bei einer Verdünnung von 1 : 20 sowohl als auch von 1 : 50 war nach 1/2 Stunde eine deutliche Bildung kleiner Bacillenhäufchen vorhanden, aber es bewegten sich immer noch einzelne Bacillen umher. — Trotzdem wurde mit der Bäderbehandlung eingesetzt.

Am 20. März musste ein Abscess am harten Gaumen eröffnet werden; zugleich zeigte sich ein nach abwärts führender Fistelgang am Rücken seitlich vom Sacrum. In den Unterlappen beider Lungen pneumonische Infiltrationen. Am 23. März trat eine Darmblutung ein.

Die nun vorgenommene *Widal*'sche Reaction gab mit aller Sicherheit ein positives Resultat. Eine Verdünnung von 1 : 20 sowohl als auch von 1 : 100 gab sofort eine lebhafte Agglutination in grosse Haufen; nach 5 Minuten war die Reaction vollendet. Zur gleichen Zeit war die Diazoreaction bloss angedeutet. Mehrfache Sputumuntersuchungen waren in Bezug auf Tuberkelbacillen negativ ausgefallen.

Vom 12. April an war Pat. fieberfrei; der Puls blieb zwischen 90 und 100. Jedoch schon am 18. April trat wieder Fieber auf, das nie 38,8° überstieg, sehr unregelmässig verlief, zuweilen Morgens, zuweilen Abends oder Mittags auftrat. Zugleich mit dem Auftreten des Fiebers plötzliche Schmerzen im Rücken und in der Herzgegend. L. h. u. pleuritische Erscheinungen. *Widal*'sche Reaction 1 : 30 sofort positiv. Unter Symptomen zunehmender Herzschwäche Exitus letalis am 30. April in einem Collapse beim Aufsitzen.

Die Section ergab: Einen in Heilung begriffenen Typhus abdominalis. Als causa proxima mortis fand sich eine hämorrhagische Pleuritis, die selbst die Folge der Perforation eines necrotisch gewordenen und mit dem Zwerchfell verwachsenen Milzinfarktes in die Pleura gewesen war. Daneben fand sich Herzdegeneration, Parenchymatöse Nephritis, Muskatnussleber.

In diesen beiden Fällen wurde eine grosse Ungewissheit in der Diagnose durch die *Widal*'sche Reaction gehoben. Im zweiten Falle war noch in der 4. Woche die Reaction, wenn schon eher positiv, doch noch unsicher; erst spätere Untersuchungen ergaben ein absolut positives Resultat. Die *Widal*'sche Probe muss darum in unsicheren oder negativen Fällen öfters vorgenommen werden. Der Hauptwerth derselben liegt gerade darin, dass die Reaction erst negativ ausfallen kann und im Verlaufe des Krankheitsfalles gradatim positiv wird. In solchen Fällen darf dann mit voller Sicherheit Typhus diagnosticirt und eine andere Krankheit ausgeschlossen werden. *(Leube.)* Hiezu reimt sich auch unser Fall von Basilarmeningitis, der auch ein unsicheres Resultat ergeben hatte, ähnlich wie der obige Typhusfall, bei wiederholten Untersuchungen aber ein sicher negatives Ergebniss gezeigt hätte.

Fassen wir nun die Schlüsse, die aus den vorliegenden Untersuchungen für den diagnostischen Werth der *Widal*'schen Reaction gezogen werden können, zusammen, so kann gesagt werden: Die *Widal*'sche Reaction muss quantitativ gemacht werden. Je geringer die zur Auslösung der Reaction nothwendige Menge Serum ist, um so sicherer ist die Diagnose, und je rascher die Serumeinwirkung und je vollkommener die Reaction, um so sicherer ist die Diagnose selbst bei niedrigen Verdünnungsverhältnissen. Ein Fehlen der Reaction in den ersten 2—3 Krankheitswochen spricht nicht unbedingt gegen Typhus.

In dieser Form, die übrigens derjenigen gleichkommt, die *Curschmann* (l. c.) vertritt, kann, glaube ich der Werth der *Widal*'schen Reaction als diagnostisches Hülfsmittel am besten characterisirt werden.

2. Verlauf: Was den Verlauf anbelangt, so übergehe ich die gewöhnlichen Erscheinungen wie Diarrhœen, Fieber etc., um gleich die Recidive zu besprechen.

a. Recidive: Auf der Männerabtheilung beobachteten wir bei 30 Typhuspatienten 7 Recidive = 23,3%; auf der Frauenabtheilung bei 19 Patientinnen 8 Recidive = 42%. Eine Frau machte 2 Recidive durch. Die Recidive waren meist leichter Natur und von kurzer Dauer. Das längste Recidiv dauerte 20 Tage, die übrigen ca. 10 Tage im Durchschnitte. Sie traten in 6 Fällen innerhalb der ersten fieberfreien Woche, d. h. seitdem die Temperatur 37,0 nicht überstiegen hatte, auf; in 9 Fällen in der 2. fieberfreien Woche, während der Ernährung mit Brei oder Kachelmus; in 2 Fällen in der 3. fieberfreien Woche während der Ernährung mit Fleisch und der Reconvalescentenkost. Zur Verhütung dieser Recidive wurde auf eine möglichst sorgfältige Ueberwachung der Patienten besonders zu Besuchszeiten, auf möglichste Ruhe geachtet; und in Fällen, bei denen die Zunge sich in der fieberfreien Zeit nicht reinigen wollte, bei denen auch der Milztumor nicht verschwand und die Patienten nicht aus ihrem afficirten Zustande sich erholen wollten, wurde etwas Salol gegeben, 1,0—2,0 täglich: letzteres fast ausschliesslich auf der Männerabtheilung. Ich glaube nun nicht, dass besonders auf diesen Umstand der Unterschied zwischen beiden Abtheilungen zurückzuführen ist, sondern vielmehr darauf, dass die Fälle auf der Frauenabtheilung im Durchschnitte schwerere waren und, was wichtiger ist, meist in einem späteren Stadium der Erkrankung in Behandlung kamen.

b. Complicationen: Betreffs der Complicationen lässt sich sagen, dass sie unserer Epidemie sowohl wegen ihrer Zahl, als auch wegen ihrer Art den Stempel einer schweren Durchseuchung aufdrücken. So waren mehrere Fälle mit einer oft nicht unerheblichen initialen Bronchitis verbunden, mehrere mit Angina, Pharyngitis. 2 Fälle von Herpes des weichen Gaumens machten uns ebenso grosse diagnostische als therapeutische Schwierigkeiten. Fälle schwerer Hypostase waren glücklicher Weise selten, ebenso gab uns der Decubitus wenig zu schaffen.

Wichtiger scheint mir die Nephritis zu sein. Ich habe zu diesem Zwecke die Untersuchungen auf Eiweiss wie früher die Diazoreaction nach Wochen zusammengestellt:

Wochen	Untersuchte Fälle	Positive Eiweissreaction
1. Woche	20	13
2. „	29	18
3. „	26	12
4. „	18	9
5. „	16	8
6. „	12	5
7. „	11	3
8. „	4	1

Es ergibt sich daraus, wie zahlreiche Fälle Albuminurie zeigten. In einzelnen Fällen blieb die Albuminurie längere Zeit bestehen, bis in die 6., 7. und 8. Woche hinein. Wenn wir nun beachten, wie fast bei jeder Typhussection ein gewisser Grad von Nephritis vorgefunden wird, so können wir wohl eine grosse Anzahl dieser Albuminurien nicht auf blosses sogenanntes Fiebereiweiss, sondern auf Nephritis beziehen.

Darmblutungen kamen 3 vor, alle in wenig beängstigendem Masse.

Darmperforation wurde 2 Mal beobachtet. Einmal perforirte in der 4. Woche bei einem 17jährigen Schüler, der im Cœcum und Ileum einige in Vernarbung begriffene Geschwüre hatte, ein ca. 30 cm über der Klappe sitzendes, trichterförmiges, noch mit necrotischen Fetzen bedecktes einfrankenstückgrosses Geschwür. Das andere Mal traten mehrfache Perforationen des Dünndarmes auf bei einer 17½jährigen Fabrikarbeiterin 5 Tage nach dem Spitaleintritte. Sie war seit 3—4 Wochen krank, hatte beständig hohes Fieber, heftige zum Theil blutige Diarrhœen. Die Section ergab eine Perforationsperitonitis. Die Geschwüre im Ileum waren sehr tief, häufig bis auf die Serosa reichend, meist mit necrotischer Basis versehen. Eine Perforation befand sich 20 cm, eine zweite 81 cm, eine dritte noch höher über der Klappe. Dazu lag eine parenchymatöse Nephritis vor.

In 2 Fällen wurden metastatische Abscesse beobachtet; bei dem einen, an der Tibia, fanden sich Typhusbacillen.

Bei dem schon oben erwähnten Abscesse am harten Gaumen wurde keine bacteriologische Untersuchung vorgenommen.

Die Fälle von Otitis media mögen auch hier besprochen werden: bei 3 unserer Typhuspatienten trat eitriger Ohrenfluss auf.

Bronchopneumonie wurde in 3 Fällen beobachtet, croupöse Pneumonie in 2 Fällen. Venenthrombosen sahen wir 2 Mal; einmal bei einem Manne mit verhältnissmässig rascher Heilung, einmal bei einer 40jährigen Fabrikarbeiterin mit tödtlichem Ausgange. In diesem zweiten Falle bestand eine Thrombose der Vena cruralis, iliaca, hypogastrica sinistra, der Vena iliaca dextra und der Vena cava inferior.

Auftreten von Diphtherie im Verlaufe wurde 2 Mal beobachtet. Der eine Fall betrifft einen 16jährigen Italiener, die derselbe am Ende der 2. Woche eines schweren Typhus acquirirte. Da beim Eintritte und in den ersten Tagen des Spitalaufenthaltes trotz der heftigsten Halsschmerzen ausser Röthung im Rachen nichts nachgewiesen werden konnte, imponirte intra vitam zur Erklärung des schweren Krankheitsbildes vor Allem die schwere doppelseitige Pneumonie. Erst die Section ergab eine *Löffler*-Diphtherie des Pharynx und des Larynx. Stenosenerscheinungen waren nie vorhanden gewesen. Der zweite Fall betrifft einen 21jährigen Spanier. Er acquirirte seine Diphtherie in der 2. Woche seines Typhus. Der Belag war sehr ausgebreitet auf den Tonsillen, den Gaumenbögen, der hintern Pharynxwand; er enthielt eine Reincultur von Löfflerbacillen. Eine Behandlung mit Diphtherie-Heilserum 2 × 2000 Einheiten am 3. März, 1000 Einheiten am 4. März hatte gar keinen Einfluss auf den Belag. Am 6. März war derselbe, obwohl etwas weniger dick, doch noch sehr aus-

gebreitet vorhanden und verschwand vollständig erst am 10. März. Dieses Ausbleiben des Erfolges des Serums bei dem in Verbindung mit Typhus so wie so eigenthümlichen Verlaufe der Diphtherie scheint mir bemerkenswerth.

Ueber die Verbindung von Typhus mit chronischen constitutionellen Erkrankungen: Tuberculose, Lues etc. konnten während der kurzen Epidemie nur wenig Beobachtungen gesammelt werden. Die bekannte ungünstige gegenseitige Beeinflussung von Typhus und Phthise konnten wir in 3 Fällen beobachten, bei denen während des ganzen Krankheitsverlaufes stets ein rascher Puls, meist gegen 100 und darüber, vorhanden war. Besonders in einem Falle machte sich der deletäre Einfluss des Typhus auf eine beginnende Phthise geltend, indem bei einem 14jährigen Schüler, bei dem im Spitale nur eine kleine Spitzenveränderung nachgewiesen werden konnte, nach einem leichten Typhus eine rasch fortschreitende Phthise sich entwickelte.

Auch für folgenden Fall glaube ich die Verbindung von Typhus und Phthise verantwortlich machen zu können.

Ein 18jähriger Postlehrling erkrankte am 17. Februar an Typhus; bei seiner Aufnahme im Spitale am 23. Februar bot er neben dem Bilde eines mittelschweren Typhus Anlass in Folge seines schwächlichen, scrophulösen Habitus, seines paralytischen Thoraxes, aus einer leichten Veränderung der rechten Lungenspitze Verdacht auf Lungentuberculose zu hegen. Sein Typhus war ein mittelschwerer; denn, obgleich er ziemlich intensiv eingesetzt hatte, begann er schon am 13. Tage in das Stadium der Defervescenz überzugehen. Einzig anormal war von Anfang an die hohe Pulsfrequenz, für die am Herzen ausser einer Verbreiterung des Spitzenstosses keine Anhaltspunkte gefunden werden konnten. Auch lag keinerlei Grund vor, die Ursache für diesen raschen Puls weder in peritonitischen Erscheinungen, noch in septischen Processen zu suchen. Am 6. und 7. März sanken dann Temperatur und Pulsfrequenz. Patient schien der Reconvalescenz entgegen zu gehen, als er plötzlich am 9. März während einer Stuhlentleerung von Schmerzen über dem rechten Auge befallen wurde. Sofort herbeigerufen, konnte ich eine Aphasie verbunden mit rechtsseitiger Hemiplegie constatiren. Dabei bestand keinerlei Störung des Bewusstseins, das Gesicht war nicht nur nicht congestionirt, sondern äusserst blass. Fernwirkungen auf Puls, Respiration, Urinabscheidung fehlten. Zugleich wurde eine Dilatation des Herzens constatirt; der Spitzenstoss war ausserhalb der Mammillarlinie zu fühlen; die Herztöne waren rein. Am Abend erreichte das Fieber 38,9. Patient verschluckte sich leicht, klagte über Stechen in der linken Brusthälfte. Am Tage darauf waren Lähmung und Aphasie unverändert. L. H. U. hatte sich eine mit pleuritischem Exsudate verbundene Infiltration des linken Unterlappens eingestellt.

Wir glaubten schon damals, sowohl wegen des Fehlens irgendwelcher prämonitorischen Symptome als auch aus dem Auftreten einer Anzahl Herdsymptome ohne eigentlichen apoplectischen Insult, als auch aus dem Nachweise einer früher nicht vorhandenen Herzdilatation und der daraus entstehenden Möglichkeit der Bildung von Herzthromben eine Hirnembolie annehmen und die bei Typhus sonst häufigere Hirnhämorrhagie ausschliessen zu können. Jene transitorischen, besonders bei jugendlichen Typhuspatienten vorkommenden Aphasien konnten sofort aus dem Vorhandensein der Hemiplegie ausgeschlossen werden. Der Symptomencomplex der Aphasie entsprach einer bestimmten Localisation. Die Sprachstörung bot das Bild einer subcorticalen motorischen Aphasie. Motorisch war die Aphasie dadurch, dass das Sprachverständniss intact war, dass aber sowohl das spontane Sprechen, als auch das Nachsprechen unmöglich war. Subcortical war sie dadurch, dass der Patient jederzeit vollkommen im Stande war, die Silbenzahl der Worte, die den nicht aussprechbaren vorgezeigten Gegenständen entsprachen, ohne Fehler anzu-

geben, dass weder Ataxie noch Agraphie vorhanden war, dass die Intelligenz gar nicht gelitten hatte. Es mussten also Fasern betroffen worden sein, welche von der *Broca*-schen Windung aus durch das Knie der innern Kapsel und die innern Partien der Hirnschenkel verlaufen. Wir werden nicht weit fehlen, wenn wir mit Rücksicht auf die Hemiplegie eine Zerstörung im Bereiche der linksseitigen Capsula interna annehmen. Ob aus der Deutung der gleichzeitig aufgetretenen Lungenerscheinungen als Lungeninfarkt eine Bestärkung unserer Annahme einer Hirnembolie gewonnen werden kann, oder ob, was zwar besonders wegen des pleuritischen Exsudates unwahrscheinlicher ist, eine Schluckpneumonie anzunehmen ist, kann nicht mit Sicherheit behauptet werden.

Nach 10 Monaten hatte sich die Hemiplegie so weit gebessert, dass Pat. gut gehen konnte, jedoch soll die rechte obere Extremität jetzt noch gebrauchsunfähig sein. Diese Wiederherstellung der Function wurde durch das Hinzukommen einer hochgradigen Atrophie der gelähmten Extremitäten verzögert. Die Aphasie soll nach einer mühevollen Wiedererziehung der Sprache beinahe ganz verschwunden sein; dagegen soll noch starker Husten bestehen.

Ich bin auf diesen Fall etwas näher eingegangen, weil er sowohl wegen der Seltenheit der Hirnembolien im Verlaufe von Typhus einerseits und andererseits wegen der durch dieselbe erzeugte subcorticale motorische Aphasie mir von Interesse zu sein schien.

Unter unsern Todesfällen befindet sich auch ein Fall von schwerer Lues, bekundet durch eine syphilitische Mastdarmstrictur und Narben der Leber. Jedoch ist bei diesem 52jährigen Taglöhner, dessen Potatorium sich in einer Leptomeningitis chronica nachweisen liess, eher eine mit Hypertrophie und Dilatation des Herzens verbundene Mitralinsufficienz und ein Lungenemphysem verbunden mit chronischer Bronchitis für den Exitus letalis verantwortlich zu machen.

c. Todesfälle: Da die meisten Todesfälle schon früher besprochen worden sind, recapitulire ich bloss dieselben.

Auf der Männerabtheilung starben 3 Patienten von 30, d. h. 10%; auf der Frauenabtheilung starben 4 Patientinnen von 19, d. h. 21%.

Auf der Männerabtheilung starb:

1) Ein 17jähriger Schüler in der 4. Woche an Darmperforation.

2) Ein 16jähriger Handlanger in der 3. Woche an Bronchopneumonie nach Diphtherie.

3) Ein 52jähriger luetischer Taglöhner in der 4. Woche an Herzschwäche bei Vorhandensein von Herzfehler und Lungenemphysem.

Auf der Frauenabtheilung starb:

1) Eine 40jährige Fabrikarbeiterin in der 9. Woche an Lungengangrän und hypostatischer Pneumonie. Es bestand zugleich bei ihr eine weitgehende Thrombose grosser Venengebiete bis zur Vena cava inferior hinauf.

2) Eine 26jährige Magd in der 13. Woche an der Perforation eines Milzinfarktes in den linken Pleurasack.

3) Eine 17½jährige Fabrikarbeiterin in der 4. Woche an Perforationsperitonitis.

4) Eine 15½jährige Glätterin in der 2. Woche an Herzschwäche und hypostatischer Pneumonie.

3. Therapie: Die Behandlung der Typhuspatienten war im Ganzen und Grossen die seit vielen Jahren auf der Basler medicinischen Klinik traditionelle. Beim

Eintritte, wenn die Patienten sich noch im Anfangsstadium der Erkrankung befanden, Calomel 2 bis 3 × 0,5. Im Uebrigen bestand die Therapie in der gewohnten, möglichst consequent durchgeführten Bäderbehandlung. So oft die Temperatur 39,5° erreichte, wurde gebadet. In den leichteren Fällen und bei grossem Widerwillen der Patienten wurden Bäder von 24° R. angewandt, die im Verlaufe von 10—15 Minuten auf 22° R. resp. 20° R. abgekühlt wurden; in schwereren Fällen Bäder von 22° R., die in 10—15 Minuten auf 20° R. resp. 18° R. abgekühlt wurden. Es ist wohl überflüssig und würde bloss aufhalten, Ihnen über die günstige Einwirkung dieser Bäder auf den Verlauf und das Befinden auch unserer Patienten zu berichten. Einzig deren hebenden Einfluss auf die Energie des Kreislaufes möchte ich besonders hervorheben. Seit der *Breitenstein*'schen Arbeit über die Wirkung kühler Bäder auf den Kreislauf Gesunder und Fieberkranker und der darin enthaltenen greifbaren Erklärung hiefür, bezweckten unsere Bäder häufig ebenso sehr eine Hebung des Kreislaufes als ein Sinken der Temperatur. Es wurde darum auch bei niedrigeren Fiebertemperaturen gebadet, wenn Erschlaffungszustände von Seiten des Kreislaufes und Herzschwäche drohten, öfters, wenn schon seltener und mit grosser Vorsicht sogar in der Reconvalescenz. In letzteren Fällen aber zogen wir meist kalte Wickel als weniger eingreifend vor. Es wurde nur am Tage gebadet; Nachts halfen wir uns mit Wickeln und medicamentösen Antipyreticis.

Die Anzahl der Bäder pro Fiebertag und pro Patient ist folgende:

30 Männer hatten im Spitale zusammen 530 Fiebertage; sie erhielten 603 Bäder, d. h. 1,13 pro Fiebertag und 20,1 pro Patient.

19 Frauen hatten im Spitale zusammen 482 Fiebertage; sie erhielten 468 Bäder, d. h. 0,97 pro Fiebertag und 21,8 pro Patient.

Die Contraindicationen zu den Bädern waren die üblichen. Sie beschränkten sich auf Darmblutungen und Darmperforation, Venenthrombose, croupöse Pneumonie. Katarrhalische Pneumonie dagegen, Bronchitis, Diphtherie etc. boten im Gegentheile eine Indication mehr zum Bade.

Medicamentöse Antipyretica wurden, wie gesagt, nur auf die Nacht verabreicht, und zwar so wenig als möglich. Unter ihnen gaben wir dem Lactophenin in Dosen von 0,7 ein bis höchstens zwei Mal in einer Nacht den Vorzug. Wir konnten auch bei unsern Typhusfällen dessen beruhigenden Eigenschaften besonders bei erregten Patienten in auffallender Weise constatiren. Es wurde ein einziges Mal ein leichter Collaps nach einer Gabe von 1,0 Lactophenin bei einem freilich schweren, aber ohne Complicationen verlaufenden Falle beobachtet. Chinin wurde nur in ganz schweren Fällen verabreicht und zwar meist nur in solchen, die mit Icterus verliefen oder eine Complication mit septischen Processen vermuthen liessen. Die Patienten erhielten in diesen Fällen Chinadecocte (20,0—30,0 auf 200,0 mit Spirit. nitric. æth. 5,0). Alcohol wurde etwas gespart, und besonders den männlichen Patienten nur als Wein in mässiger Menge verabreicht. Der Eiergrog, Cognac wurde für ganz schwere Fälle oder für eintretende Schwächezustände reservirt, ich glaube nicht zum Nachtheile der Patienten. Im Uebrigen entsprachen die Medicationen den jeweiligen Bedürfnissen und Complicationen; so die Herzmittel: Digitalis, Campher, Coffeïn, und nicht zuletzt Moschus, welches wir dank der ihm nachgerühmten beruhigenden

Nebenwirkung (Trousseau), meist Nachts mit gutem Erfolge anwandten. Kurz, Sie sehen, es wurde nichts Wesentliches in der Behandlung geändert. Besonders was die Bäderbehandlung anbetrifft, wurde auch während dieser Epidemie nach den Grundsätzen gehandelt, wie sie seit *Liebermeister* auf der medicinischen Klinik üblich sind. Im Gegensatze zu der Therapie von vor 15 bis 20 Jahren steht die erstrebte möglichste Einschränkung der medicamentösen Antipyretica. Aus der Zeit der hohen Dosen des Salicylnatrons sind nur die oben erwähnten schwachen Saloldosen übrig geblieben.

Erratum. Auf Seite 483 der Nummer 16 vom 15. August (5. Colonne der Tabelle) soll es statt S.-W.-Plateau heissen: N.-W.-Plateau.

Zur Taxation eines Unfallbruches.

Von **Theodor Kocher** in Bern.[1])

Am 25. April 1899 Mittags wurde uns ein junger Mann von Dr. *Ganguillet* in Burgdorf zugeführt mit einem seit 24 Stunden eingeklemmten linksseitigen Leistenbruch. Dieser hatte sich beim Heben einer schweren Last nach Angabe des Patienten plötzlich gebildet, während er vorher nicht die geringste Veränderung in der Leistengegend wahrgenommen hatte. Durch Taxisversuch hatte der Arzt den über wallnussgrossen Bruch bis auf Kirschgrösse verkleinern können, aber die Einklemmungssymptome waren nicht zurückgegangen. Patient hatte sofort heftige locale Schmerzen bekommen und dieselben haben bis jetzt angehalten. Erbrechen ist auf Genuss von Nahrung aufgetreten, Urin- und Stuhlabgang sistirte. Abdomen nicht schmerzhaft, wenig aufgetrieben. Cyanose und Kälte der Extremitäten.

Die sofortige Operation ergab folgendes interessante Verhalten:

Der Bruch, wie schon durch die klinische Untersuchung hatte festgestellt werden können, ist ein rein interstitieller Bruch; der vordere Leistenring ist frei, die Geschwulst wölbt die vordere Leistenwand vor. Nach Spaltung derselben tritt die Geschwulst auf leichten Zug in Eigrösse zu Tage und lässt sich leicht sammt dem Peritoneum und dem Einschnürungsring emporziehen. Sie ist elastisch gespannt. Die Einschnürung ist stramm und wird durch eine Stelle des Bruchsacks selber gebildet. Der stramme Schnürring hat zwei etwas anämische Schnürfurchen auf dem vorliegenden Dünndarm zu Wege gebracht.

Nach Spaltung des Schnürringes lässt sich aber der Darm noch nicht reponiren und es zeigt sich derselbe ca. $1\,^1/_2$—2 cm höher nochmals festgehalten durch eine derbere Stelle im Bruchsack und erst nach weiterer Spaltung aufwärts kann der noch gut genährte, wenn auch stark blutig infiltrirte Darm, der flüssigen Inhalt zeigt, leicht reponirt werden.

Der aufgeschnittene Bruchsack zeigt nun drei „Jahresringe", d. h. er zeigt an drei Stellen eine leistenförmige Erhebung mit bindegewebiger Verdickung, die erste an der vordern Haupteinklemmungsstelle, die zweite $1\,^1/_2$—2 cm höher und die dritte noch etwas weiter oben. Derartige circuläre Verdickungen des Bruchsackes weisen darauf hin, dass der Bruchsack mit der betreffenden Stelle eine Zeit lang in der Bruchpforte lag und hier einer mechanischen Schädigung durch Druck, Reibung und Zerrung ausgesetzt war, bis in Folge weiteren Andrängens von Eingeweide die vorhandene Peritonealbedeckung für den Bruchinhalt nicht mehr genügte und die verdickte Stelle des Peritoneum weiter nach vorne geschoben wurde, um einem noch intacten Theile des Peritoneum hinterhalb Platz zu

---

[1]) Nachtrag zu der an der Oltnerversammlung des ärztlichen Centralvereins stattgehabten Discussion (Herbst 1898), wo wir noch *Socin*'s treffliche Bemerkungen zu hören bekamen. *K.*

machen. Dann geht die Schädigung des neu eingelagerten Peritoneumtheils durch Reibung und Druck wieder in gleicher Weise vor sich und es bildet sich eine zweite bindegewebige Verdickung und bei Wiederholung des Vorganges eine dritte u. s. w.

Aus den „Jahresringen" kann man die verschiedenen Phasen ablesen, innerhalb welcher sich der Bruch allmälig entwickelt hat und daraus mit aller Sicherheit schliessen — und wir halten das für ein sehr wichtiges Kriterium — dass man es nicht mit einem frisch gebildeten, sondern mit einem alten Bruchsack zu thun hat. Für diese Auffassung sprach in unserem Falle noch der Befund einer Verdickung des Bruchsackes in toto und eine ziemlich erhebliche Verwachsung desselben mit dem Samenstrange, von dem er gewaltsam losgetrennt werden musste.

Wenn also in einem Falle wie der vorliegende die Frage an den Arzt gestellt wird: Handelt es sich um einen Unfallbruch in *Kaufmann*'s Sinn, d. h. um einen Bruch, welcher ganz frisch in Folge einer Anstrengung ausgetreten ist, so können wir entgegen noch so bestimmter Behauptung des Patienten, dass er niemals vorher etwas von Hernie bemerkt habe, mit Sicherheit erklären: Nein, der Bruch besteht schon lange und zwar nicht bloss im Sinne einer Bruchanlage, sondern eines wirklichen Bruches, den ein aufmerksamer Beobachter ganz wohl hätte feststellen können. Die mehrfachen Verdickungsringe sind dafür vollgültiger Beweis.

Aber ganz anders wird unsere Antwort lauten, wenn die Frage gestellt wird: Hat die Anstrengung beim Heben einer schweren Last bei dem Patienten einen Unfall zur Folge gehabt oder nicht? Diese Frage würde ich ebenso bestimmt bejahen, wie ich die obige verneine und der vorliegende Fall ist ganz geeignet, einige Punkte ins Licht zu stellen, welche für die Entscheidung über den Unfall massgebend sein müssen.

Einmal hat sich der Bruch eingeklemmt sofort nach der Anstrengung und zwar unter besonders starken localen Schmerzen, welche seither angehalten haben. Dann konnte der Arzt den Bruch durch seinen Fingerdruck noch ganz erheblich reduciren, so dass der wallnussgrosse Bruch bloss noch kirschgross war. Die Operation zeigte, dass es sich nur um eine Scheinreposition gehandelt hat. Denn sobald die vordere Leistenwand gespalten war, trat der Bruch in seiner vollen Grösse sofort wieder zu Tage. Er war also bloss zurückgeschoben sammt dem Peritoneum hinter die vordere Bauchwand und lag daselbst properitoneal, eingeklemmt wie er vorher war.

Die Operation zeigt ferner, dass die Einklemmung am vordersten Verdickungsring stattgefunden hatte, an der Stelle, welche zuerst und viel früher in der Bruchpforte gelegen war. Es ist anzunehmen, dass eine ziemliche Gewalt dazu gehörte, um eine grössere Darmschlinge durch diese enge und in der Bruchpforte nicht mehr fixirte, also bis zu einem gewissen Grade bewegliche Stelle hindurchzutreiben. Aber einmal hier eingeklemmt, blieb sie auch beweglicher sammt dem Schnürring, als dies bei andern Brüchen der Fall war und konnte desshalb leichter sammt Bruchsack zurückgeschoben werden.

Die Einklemmung innerhalb des Bruchsackes, aber nicht im Bereich der Bruchpforte und die damit zusammenhängende Reponibilität en masse scheint mir für das traumatische Zustandekommen der Einklemmung zu sprechen, d. h. für ein plötzliches Durchtreten einer grösseren Darmschlinge durch eine enge Stelle des Bruchsackes, welche bei langsamerem Andrängen der Eingeweide wie die früheren Male bloss vorgetrieben worden wäre unter Bildung eines neuen Verdickungsringes.

Das Gutachten hätte also so zu lauten:

N. N. hat in Folge einer ungewöhnlichen Anstrengung einen Unfall erlitten, bestehend in stärkerem Austritt und daher Einklemmung eines schon lange bestehenden und sich bis anhin bloss langsam und ohne wesentliche Störungen in grösseren Perioden vergrössernden Bruches.

Bern, 26. April 1899.

Vereinsberichte.

57. Versammlung des Aerztlichen Centralvereins.

Samstag, den 3. Juni 1899 in Zürich.[1])

Präsident: Dr. *E. Haffter*, Frauenfeld. — Schriftführer ad hoc: Dr. *R. Jenny*, St. Gallen.

Der freundlichen Einladung der Gesellschaft der Aerzte der Stadt Zürich zum Empfang am Vorabend, der in gewohnter Weise im maurischen Saale des Hôtel National stattfand, war eine stattliche Zahl von Collegen von allen Seiten her gefolgt.

Nach kurzer herzlicher Begrüssung durch den Präsidenten der Gesellschaft, Herrn Dr. *Lüning*, erhielt das Wort Herr Dr. *Hottinger* zu seinem Vortrag „Ueber Fremdkörper in der Blase. (Autoreferat:)

Nach einigen einleitenden Worten wendet sich der Vortragende zur Definition des Begriffes „Fremdkörper"; er hält es für das richtigste 2 Kategorien zu unterscheiden: organische (vom Körper selbst gelieferte) und nicht organische. Beide Sorten können per vias naturales in die Blase gelangen oder auf traumatischem Wege durch die Blasenwand. Die verschiedenen Arten und Wege werden an einigen Beispielen erläutert. Das Schicksal und die Wirkungen der Fremdkörper hängen von ihrer Beschaffenheit und von eventueller Infection ab; Incrustation und Steinbildung ist das gewöhnliche, der Vorgang im Einzelnen aber sehr verschieden, je nach Umständen. Längliche Gegenstände haben die Neigung sich quer in die Blase einzustellen. Die Entfernung geschieht durch die Harnröhre mit hiezu passenden Instrumenten, bei Frauen mit Hülfe der Dilatation oder durch Eröffnung der Blase. Die Diagnose bietet gewöhnlich keine besondern Schwierigkeiten; der Arzt muss aber meist selbst an die Möglichkeit denken. Von besonderer Bedeutung ist die Cystoscopie und in neuerer Zeit auch die Röntgenaufnahme. Zwei Fälle werden etwas ausführlicher mitgetheilt. Im ersten Falle handelt es sich um eine $2^3/_4$ Jahre nach einer gynæcologischen Operation in die Blase durchwandernde Seidennaht, die starke Cystitis und Steinbildung verursachte. Die Entfernung geschah durch die erweiterte Harnröhre. Diese Methode bietet in vielen Fällen grosse Vortheile ohne besondere Gefährdung. Es werden auch einige so entfernte Fremdkörper demonstrirt. Im zweiten Falle war das Corpus delicti eine Haarnadel, die über 4 Jahre in der Blase gelegen hatte und zu beträchtlicher Steinbildung, Cystitis und Vesicovaginalfistel geführt hatte. Die Röntgenaufnahme (durch Dr. *Bär*) bestätigte die Diagnose und Anamnese, indem sie sehr schön Stein mit Nadel erkennen liess. Pat. wurde im Asyl Neumünster (Dr. *Brunner*) operirt und der Stein mit Nadel extrahirt.

Vortragender erwähnt noch kurz die bisherigen Resultate im Steinnachweis durch Röntgenstrahlen und demonstrirt neben dem Bilde des Falles eine Röntgenaufnahme (im Besitze von Dr. *Tschudy*, von Dr. *Bircher* gemacht), die, experimenti causa, zwei Nieren zeigt, von denen die eine, einen durch Nephrotomie (Dr. *Tschudy*) gewonnenen Nierenbeckenstein enthält, der sehr deutlich sichtbar wurde.

Nach Einschaltung einer kleinen Pause zur Verabreichung eines kalten Abendimbisses und zur ersten kurzen Stillung allzuüberquellenden Begrüssungsdranges mancher alten Freunde und Studiengenossen erfolgte als 2. wissenschaftliche Gabe die Vorführung von Projectionsbildern von Röntgenaufnahmen durch die Herren Dr. *Bär* und Dr. *Zuppinger*, die eine Reihe sehr schöner Bilder normaler Körperverhältnisse, wie solcher von Verletzungen und Erkrankungen verschiedener Körpertheile in starker Vergrösserung und scharfer Projection betraf und allgemeinen Beifall fand.

An diesen genussreichen 1. Theil des Abends schloss sich ein ebenso fröhlicher zweiter und es ging schon stark auf Mitternacht, als endlich die Kellnerschaar die letzte standhafte Gruppe nach verschiedenen vergeblichen Versuchen erfolgreich „herausgähnte".

---

[1]) Eingegangen 7. August 1899. Red. Der sehr verspätete Eingang einiger Autoreferate ist Schuld an der verzögerten Publication des Protocolles.

Am andern Morgen debütirten unsere Gastgeber gleich mit einer Glanzleistung. Trotzdem wochenlang vorher weit umher schauerliches Regenwetter mit bedenklicher Constanz geherrscht hatte, und alle Collegen in feldmässiger Regenausrüstung erschienen waren und sich auf ein „feuchtfröhliches“ Zusammensein im meteorologischen Sinne des Wortes gefasst gemacht hatten, gelang es dem Festcomite, uns mit dem denkbar klarsten blauen Himmel zu überraschen und einen Tag zu credenzen, von dem man mit den Worten des Studentenliedes sagen musste „Ein Kerl wie Sammt und Seide!“

Programmgemäss war für den Vormittag der Besuch der Kliniken angesetzt; ausserdem standen noch eine ganze Anzahl medicinischer Institute zur Besichtigung offen und hatten sich HH. Docenten und Collegen zu Demonstrationen freundlichst zur Verfügung gestellt. Ausser den bereits im Programm genannten Instituten konnten noch besucht werden das Röntgencabinet des Cantonsspitals und das Centralbad (Dr. *Bircher*) mit electrischer Lichtbadanlage.

Obwohl von einem Berichterstatter unserer Tage oft die schwierigsten und unmöglichsten Sachen verlangt werden, so dürften die Herren Leser doch einsehen, dass ein nur ad hoc aus dem Nichts heraus abgestimmtes Exemplar dieser Menschengattung nicht auf gleiche Stufe mit seinen stäudigen Fachcollegen gestellt werden darf und ihm u. A. nicht auch gleich das Vermögen der Allgegenwart zugemuthet werden kann.

So ist denn der Schriftführer ad hoc für diesen Theil des Programms auf die Autoreferate der Herren Professoren, Docenten und Collegen angewiesen und er möchte zu allererst den betreffenden Herren seinen verbindlichsten Dank aussprechen für die liebenswürdige Bereitwilligkeit, womit sie ihn in diesem Puncte unterstützten.

Es sind dem Unterzeichneten über folgende klinische Demonstrationen, Autoreferate zugegangen:

1) **Ophthalmologische Klinik.** Prof. Dr. *Haab: Haab* berührt zunächst kurz die Behandlung der Netzhautablösung, welche *Deutschmann* vor vier Jahren angegeben hat und die Vortragender seither in einer ziemlichen Zahl von Fällen anwendete, wobei er den Eindruck bekam, dass diese Methode in manchen Fällen günstig wirkte. Die vor kurzem erfolgte weitere Mittheilung von *Deutschmann* über 101 Fälle mit relativ guten Resultaten muss zur Folge haben, dass die Ophthalmologen in möglichstem Umfange dieses Verfahren ausüben und prüfen.

Was die operative Beseitigung der Kurzsichtigkeit betrifft, so ist Vortr. der Ansicht, dass diese Methode eine wirkliche Bereicherung des augenärztlichen Könnens darstelle. Es müssen aber die Fälle ebenso sorgfältig ausgewählt wie behandelt werden. Es ist bei jedem einzelnen Acte des Verfahrens grösste Vorsicht erforderlich. Man sollte nicht Fälle operiren, die Myopie unter 16 D. haben. Eine auffallende Erscheinung, die in den bisherigen Veröffentlichungen nicht genügend erwähnt worden ist, bildet bei den so Operirten die Klage, dass sie in der Dämmerung resp. bei herabgesetztem Lichte überhaupt unverhältnissmässig weniger gut sehen, als am Tage, also einen gewissen Grad von Nachtblindheit haben. Der Grund dieser Anomalie muss noch näher studirt werden. Vielleicht beruht sie auf Ueberblendung der Netzhaut, vielleicht auch darauf, dass die Pupille sich in solchen Augen oft weniger gut erweitert oder weil das Gesichtsfeld bei den sehr stark Kurzsichtigen eingeengt ist. Vortr. demonstrirt dann eine im Jahre 1894 beiderseits Operirte, die Sehschärfe $^3/_5$ und $^3/_4$ hat und trotz des Mangels der Accommodation feinen Druck ohne Convexglas liest, also die sog. Pseudoaccommodation aufs prägnanteste zeigt und damit beweist, dass der Verlust der Accommodation bei der Myopie-Operation keine so grosse Rolle spielt, wie man früher glaubte. Vortr. hat bis jetzt an 72 Augen die Operation ausgeführt und keinen Verlust zu verzeichnen gehabt.

Haab berichtet darauf kurz über die von ihm vor 7 Jahren aufgefundene Methode zur Ausziehung von Eisensplittern aus der Tiefe des Auges vermittelst eines Riesenmagnets, welche Operation er und seine Assistenten bis jetzt 117

Mal ausführten. Er ist mit dieser Methode andauernd sehr zufrieden. Die Resultate sind vorzüglich. — Es wird eine Patientin demonstrirt, bei welcher Vortr. eine Methode der Nachbehandlung anwendete, die er in den letzten 6 Jahren allmälig ausbildete. Es ist dies die Einbringung von Jodoform in die Vorderkammer von Augen, welche eine Infection, sei es durch einen Splitter, sei es durch eine Stich oder Schnittverletzung (auch Operation) erfahren haben. Die Wirkung ist in manchen Fällen eine auffallend günstige und Vortr. konnte mehrfach Augen damit vor dem ihnen sicher drohenden Untergange retten. Nachdem er, zuerst im Jahre 1893 bei einem Falle von Iritis tuberculosa das Verfahren angewendet und zwar so, dass er das sterilisirte Jodoform in Pulverform in die vordere Kammer einführte, benützte er seit einiger Zeit dünne Jodoformröllchen, die vermittelst sterilisirter Gelatine hergestellt sind und die vom Auge ausgezeichnet ertragen werden. Interessant ist, dass bei Ulcus serpens diese Methode nicht viel nützt, weil die Membrana Descemeti offenbar die Einwirkung des Jodof. auf die Coccen, welche in der Cornea sitzen, verhindert. Wenn auch in manchen Fällen die Erhaltung eines sehtüchtigen Auges nicht gelingt, so lässt sich vielleicht doch durch diese Methode die sympathische Entzündung des anderen Auges verhindern.

Zum Schluss stellt Vortr. 6 von den 8 nach der Zürcher Augenklinik verbrachten Kinder aus Diessenhofen vor, welche am 4. Mai in der Schule durch die Explosion einer grossen Glasflasche verletzt wurden, deren Splitter mit fürchterlicher Gewalt herumgeschleudert wurden. Er bespricht die mannigfachen dabei beobachteten Verletzungen der Augen, die zum Theil sehr schwere waren. Wenn trotz der umfangreichen und tiefgehenden Schnittwunden die Heilung durchweg eine äusserst befriedigende war, so ist dies zum guten Theil dem Umstande zuzuschreiben, dass die Herren DDr. *Brunner*, *Christinger* und *Hanhart*, welche die Verletzten zuerst in Obhut nahmen, sofort gute Schlussverbände anlegten und nicht die Wunden sondirten. Vortr. warnt vor dieser Procedur bei allen Augenverletzungen und empfiehlt die möglichst rasche Anlegung eines guten Schlussverbandes, wenn möglich mit Airol- oder Jodoformgaze, eventuell auch bloss mit Verbandwatte.

2) **Medicinische Klinik.** Prof. Dr. *Eichhorst:* Prof. *Eichhorst* berichtet 1) über eine Sauerampfervergiftung, die zu einer binnen wenigen Tagen tödtlichen acuten Nephritis führte. Die Beobachtung wird genauer in der Deutschen medicinischen Wochenschrift beschrieben werden. 2) Multiloculärer Echinococcus der Leber. Es werden die dazu gehörigen Präparate macroscopisch und microscopisch vorgewiesen. Die Beobachtung wird in einer Doctordissertation genauer bearbeitet. 3) Vorstellung und kurze Besprechung eines Falles von chronischer Bulbuskernparalyse mit secundärer spinaler Muskelatrophie, von juveniler Muskelatropie und von doppelseitiger apoplectiformer Brachialplexuslähmung.

3) **Psychiatrische Klinik.** Prof. Dr. *Bleuler:* Vorstellung einer grösseren Anzahl von an Dementia præcox Leidenden und kurze Skizzirung dieser wichtigen Krankheit, die unter anderem die Mehrzahl der ungünstig ausgehenden Melancholien und Manien der früheren Autoren in sich fasst. Die Bekanntschaft mit dem von *Kræpelin* aufgestellten Symptomenbilde, erlaubt es in der Grosszahl der Geisteskrankheiten eine sichere Prognose zu stellen, während der Ausgang acuter Psychosen in Heilung oder Verblödung sich bis vor Kurzem meist nicht voraussehen liess.

Unter den Vorgestellten war auch ein Mädchen mit einer durch *Bier*'sche Stauung ohne functionelle Störung geheilten schweren Handgelenktuberculose.

4) **Chirurgische Klinik** (Prof. *Krönlein*) den 3. Juni 1899, Vormittags 10—11 Uhr. (Autoreferat): 1. Prof. *Krönlein* demonstrirt den auf seine Anregung von *Fr. Klingelfuss* in Basel construirten Universal-Anschlussapparat an electrische Lichtleitungen, welcher seit einem halben Jahr in der Klinik

für alle Zwecke der Chirurgie verwendet wird, bei welchen die Electricität in Frage kommt, d. h. für Galvanisation, Faradisation, Electrolyse, Endoscopie, Galvanocaustik, sowie für den electromotorischen Betrieb von Bohrern, Sägen, Trepanen, Fraisen, Perforatoren etc. Alle einzelnen Apparate, welche diesen Zwecken dienen, sind in einem kleinen aus Glas und Metall verfertigten Schrein staubdicht eingeschlossen, während die Schlüssel zu den Stromkreisen und Rheostaten aussen oben auf der Platte angebracht sind. Dieser Glasschrein mit seinem Inhalt ruht auf einem Fuss mit Gummirollen und ist fahrbar, so dass er für den etwaigen Gebrauch leicht in den Operationsraum hineingefahren und durch ein Kabel mit der electrischen Lichtleitung in Contact gebracht werden kann. Der Apparat ist in solcher technischen Vollkommenheit wohl kaum anderswo bisher hergestellt worden und kann darum für grössere klinische Anstalten durchaus empfohlen werden. Er kommt auf circa Fr. 2000. — zu stehen.

2. Vorstellung zweier Fälle von Neurectomie des zweiten und dritten Astes des Nerv. trigeminus nach den von *Krönlein* angegebenen Methoden.

a) Gleichzeitige Resection des zweiten und dritten Astes des Nerv. trigeminus an den Foramina rotundum und ovale mittelst der sog. temporalen Methode. Der Fall ist um so bemerkenswerther, als er den ersten Patienten betrifft, bei welchem *Kr.* diese Methode im Jahre 1884 ausgeführt hat. Damals hatte der Pat. bereits zwei verschiedene Operationen wegen seiner furchtbaren Neuralgie durchgemacht, jede mit temporärem Erfolg, dann aber gefolgt von einem unerträglichen Recidiv. Der Pat. war der Verzweiflung nahe und trug sich mit Selbstmordgedanken, als *Kr.* am 14. Januar 1884 zum dritten Mal zur Operation schritt und obige Methode zur Anwendung brachte. Seither ist Pat. geheilt und seit 15 Jahren völlig frei von Recidiv.

b) Resection des dritten Astes mittelst der sog. retrobuccalen Methode. Der Patient ist im letzten Semester operirt und geheilt worden.

3. Vorstellung einer Patientin, bei welcher wegen eines 17 Pfund schweren Cystentumors der linken Niere die Nephrectomie ausgeführt wurde. Auch das Präparat wird demonstrirt. Dasselbe stellt eine mächtige Geschwulst dar, welche mehr als die halbe Bauchhöhle eingenommen hatte und anatomisch wohl am besten als ein multiloculäres Cysto-Fibro-Adenom bezeichnet werden kann. — Zur Zeit der Operation (9. August 1898) war die 38jährige Pat. gravida im dritten Monat. Die Heilung erfolgte reactionslos und ist Pat. seither völlig gesund. — *Kr.* weist zum Schlusse noch auf jene Nierendegeneration hin, welche als angeborene, meist beidseitige Cystenniere bekannt und beschrieben ist und mit welcher obiger einseitiger und genuiner Nierentumor durchaus nicht verwechselt werden darf. Der letztere scheint in der Form, wie das Präparat sie zeigt, bis jetzt noch nicht beschrieben worden zu sein; er ist jedenfalls ausserordentlich selten.

4. Vorstellung eines Patienten, bei welchem wegen Tuberculose der rechten Niere die Nephrectomie ausgeführt wurde.

Pat., 25 Jahre alt, wurde am 14. März 1899 in äusserst elendem Zustande operirt; er war fast bis zum Skelett abgemagert und wog nur noch 38,5 kg. Ein perinephritischer Abscess dehnte sich von der rechten Lumbalgegend bis unterhalb des Lig. Pouparti am rechten Oberschenkel aus. — Die Heilung erfolgte nach der Operation ohne Zwischenfall. — Der Pat. sieht jetzt recht wohl aus und hat seit der Operation um volle 16 kg an Körpergewicht zugenommen.

Kr. bemerkt im Anschluss an diese Demonstration, dass die Exstirpation der tuberculösen Niere nach seinen Erfahrungen eine der dankbarsten Operationen genannt werden könne. Unter seinen 56 Nierenoperationen finden sich 12 Nierenexstirpationen, ausgeführt wegen Tuberculose, und von diesen sämmtlichen Fällen hat *Kr.*

keinen an der Operation verloren; dagegen sind eine Reihe von Operirten seit Jahren gesund geblieben.

5. Demonstration eines frischen Präparates von Nephrolithiasis, bei Vorhandensein nur einer (der linken) Niere und Mangel der rechten Niere.

Das interessante Präparat wurde durch Section vor zwei Tagen gewonnen. Es entstammt einem 44jährigen Patienten, welcher am 29. Mai 1899 der chirurgischen Klinik im Zustande absoluter Anurie und drohender Urämie zugegangen und sofort operirt worden war. — Die wichtigsten Daten dieses bemerkenswerthen Falles sind folgende:

Pat. ist ein Bierfahrer aus Bayern, der seit Jahren täglich seine 10—12 Liter Bier getrunken hat; er war früher immer gesund, diente s. Z. bei dem Leibregiment in München und machte nur zwei Mal in seinem Leben eine Attaque durch, ähnlich wie diejenige, welche ihn jetzt in die Klinik führt; d. h. vor drei Jahren und ebenso vor einem Jahr bemerkte er, dass er eines Tages plötzlich keinen Tropfen Urin mehr lassen konnte; das eine Mal habe der völlig anurische Zustand fünf Tage, das andere Mal vier Tage angedauert; dann habe sich dieser Zustand ebenso rasch wieder verloren und sei das Befinden ein ganz normales gewesen. Jetzt hat Pat. seit neun Tagen keinen Tropfen Urin mehr gelassen; dabei ist die Blase leer, sehr leicht zu catheterisiren; die Untersuchung des Pat. ergibt im Uebrigen wenig Positives; Abdomen etwas aufgetrieben, bei dem starken Panniculus der Bauchdecken ist nichts von Belang durch die Palpation oder die Percussion zu constatiren; nur geringe Empfindlichkeit in der linken Lendengegend; keine Art von Tumor. Dagegen zahlreiche Petechien in der Haut des Bauches und des Oberschenkels und — als interessanter Nebenbefund — rechts und links unterhalb der normal gebildeten Mammæ je eine überzählige Mammilla. Kein Fieber; Puls etwas frequenter als normal. Sensorium frei; Singultus; Zunge belegt, Fœtor ex ore. — Nach eingehender Würdigung aller Symptome wird angenommen, dass Pat. an einer Nieren- oder Ureteraffection leide, welche zur plötzlichen Anurie führen konnte. Ein Nierenstein, eingekeilt in den Anfangstheil des Ureters konnte die Anurie am besten erklären; bei einseitiger Affection dieser Art wäre dann die Functionseinstellung der anderen Niere als reflectorischer Act anzunehmen. Oder sollte eine Affection beider Nieren vorliegen? oder gar der Pat. nur eine Niere haben? — In keinem Falle war es aber möglich, diese Fragen sicher zu beantworten und speciell bei Annahme einer einseitigen Affection zu entscheiden, welche Niere, ob die rechte oder die linke, die leidende sei. — In dieser schwierigen Situation wird folgender Operationsplan entworfen und mit Einwilligung des Pat. sofort zur Ausführung gebracht: Probelaparotomie in der Mittellinie; Absuchen der beiden Nierengegenden von der Bauchhöhle aus; Feststellung, welche Niere die erkrankte sei; dann, je nach dem Resultate dieser Untersuchung, eventuell Blosslegung der kranken Niere von einem extraperitonealen Lendenschnitte aus und Beseitigung — wenn möglich — der Ursache der Anurie.

Die Operation wird am gleichen Tage der Aufnahme, den 29. Mai, Nachmittags, von *Kr.* ausgeführt. Durch die Laparotomie, in Aethernarcose, wird mit Sicherheit festgestellt:

1) Dass bei dem Pat. eine rechtsseitige Niere fehlt.

2) Dass die linke Niere einen Tumor darstellt, der für die palpirende Hand und bei dem sehr starken retroperitonealen Fettpolster etwa einer doppelt vergrösserten normalen Niere gleichkommt, nicht fluctuirt, derb, prall, von glatten Contouren und ohne besondere Resistenzen sich anfühlt. Vergeblich wird dabei nach Nierensteinen gefahndet.

Darauf wird die Laparotomiewunde geschlossen und Pat. zum Zwecke der extraperitonealen Blosslegung der linken Niere in die rechte Seitenlage gebracht. — Flankenschnitt längs der zwölften Rippe; rasches Eindringen auf die Niere, welche, aus der

dicken Fettkapsel zum Theil ausgeschält, nun für die Palpation gut zugänglich ist. Allein vergeblich bemüht sich der Operateur, den supponirten Nierenbeckenstein zu entdecken; überall derbes, dickes Nierengewebe, nichts von Concrementen! Von weiterem Vorgehen wird Abstand genommen. Schluss der Wunde durch Muskel- und Hautnähte. Drain. Grosser Verband.

Die Operation wird vom Pat. auffallend gut ertragen; allein der Zustand der totalen Anurie dauert fort, bis Pat. zwei Tage später unter den Erscheinungen des urämischen Coma Exitus macht (31. Mai 1899).

Durch die Section wird das interessante Präparat gewonnen, welches Herr Prof. *Ribbert* mit besonderer Sorgfalt für die heutige Demonstration hergerichtet hat. Es zeigt den ganzen Uro-Genitalapparat in toto: Es fehlt die rechte Niere; der rechte Ureter ist vorhanden, aber im untern Theile ganz obliterirt, ohne Lumen. Die linke Niere, ums doppelte etwa vergrössert, zeigt zahlreiche Nierensteine in den Calices und einen grösseren dendritischen Stein im Nierenbecken; das letztere wenig dilatirt; bei der Sondirung des linken, etwas erweiterten Ureters gelangt die Sonde ca. 4 cm unterhalb des Abgangs aus dem Nierenbecken auf einen bohnengrossen Stein, welcher den Ureter an dieser Stelle vollkommen verschliesst; derselbe lässt sich durch Druck leicht von unten nach oben ins Nierenbecken verschieben. Blase leer, normal; Prostata etc. normal. Nach diesem Sectionsbefunde wäre das entsprechende und möglicherweise den Patienten rettende Verfahren die Nephrolitho-Ureteromie gewesen. Allein bei der Operation liess die blossgelegte Niere trotz sorgfältigen Abtastens keinerlei Concremente erkennen.

Der Güte des Herrn Collegen, Dr. *Nägeli*, welcher den Pat. der Klinik zugeführt hatte, verdanken wir noch einige genauere anamnestische Angaben, welche nachträglich die Frau des Verstorbenen auf eindringliches Befragen des Arztes zu Protocoll gegeben hat. — Darnach soll Pat. doch längere Zeit an Harngries gelitten haben — eine Erscheinung, nach welcher Pat. selbst vor der Operation wiederholt, doch immer nur mit negirender Antwort, gefragt worden war. — Eine ausführliche Mittheilung dieses Falles erfolgt andernorts in einer klinischen Arbeit, welche die Erfahrungen über Nierenchirurgie aus der Züricher Klinik zusammenfassen wird.

6. Vorstellung eines 15jährigen Patienten, bei welchem *Krönlein* ein retrobulbäres Angiosarcom der linken Orbita mit Anwendung seiner osteoplastischen Resection der äusseren Orbitalwand und mit Erhaltung des Bulbus exstirpirt hat. Das Angiosarcom hatte zu hochgradiger Protrusio bulbi geführt; wegen Betheiligung des Opticus musste derselbe mitresecirt werden. Das cosmetische Resultat ist ein tadelloses. — Die Operation fand am 16. Juni 1898 statt; seitdem ist Pat. recidivfrei.

Kr. hat diese von ihm vor Jahren empfohlene Operation drei Mal ausgeführt und bemerkt, dass dieselbe besonders in ophthalmologischen Kreisen in den letzten Jahren eine warme Aufnahme und Empfehlung gefunden hat.

7. Vorstellung eines 48jährigen Patienten, bei welchem wegen Ulcus und Stenosis des Magens, nach heftiger Contusion der Magengegend, die circuläre Resection des Pylorus am 26. November 1898 von *Kr.* ausgeführt worden ist. — Auch das Präparat wird demonstrirt. — Pat. ist seitdem gesund und hat seit der Operation um 10,5 kg an Körpergewicht zugenommen.

Der Fall ist, ebenso wie ein zweiter analoger, neulich von *Kr.* ausführlich beschrieben worden. (Mittheilungen aus den Grenzgebieten, Bd. IV, 1899.)

8. Vorstellung einer 58jährigen Patientin, bei welcher *Kr.* am 21. März 1899 die circuläre Resection des Pylorus wegen Carcinoma pylori ausgeführt hat.

Dazu bemerkt *Kr.*, dass er bei streng aseptischem Verfahren bis jetzt 25 Magenresectionen wegen Carcinom ausgeführt hat mit 21 Heilungen und 4 Todesfällen (16% Mortalität). Unter diesen 25 Fällen finden sich zwei Serien von je 10 Heilungen hinter einander. — Seine früheren Resultate im Zeitraum der Carbol- und Sublimatantiseptik waren erheblich ungünstiger, wie er andernorts ausführlich mitgetheilt hat.

9. Vorstellung einer 35jährigen Patientin, bei welcher wegen eines nicht mehr exstirpirbaren Magencarcinoms und Stenosenerscheinungen am 21. Januar 1899 die Gastroenterostomie nach *v. Hacker* ausgeführt worden ist. Die Pat. hat seit dieser Operation bis jetzt um 13 kg an Körpergewicht zugenommen und befindet sich zur Zeit, d. h. 4½ Monate p. o., subjectiv sehr wohl.

10. Vorstellung zweier Patienten, bei welchen wegen Carcinoma coli die circuläre Dickdarmresection mit directer Vereinigung der Darmenden durch die Naht ausgeführt worden ist. Beide Patienten sind zur Zeit gesund und recidivfrei (1 Jahr 7 Monate und 11 Monate p. o.).

a) 36jährige Frau; grosses Carcinom des Colon descendens; operirt den 27. October 1897. Reactionslose Heilung.

Demonstration des Präparates.

b) 68jähriger Mann; Gallertcarcinom des Coecum; operirt den 22. Juli 1898. Heilung ganz per primam. *Kr.* vereinigte in diesem Falle zunächst das offene Ende des Colon ascendens nach der Resection vollständig durch die Naht, legte dann in einigem Abstand von dieser Occlusionsnaht an der vorderen Wand des Colon ascendens eine Längsöffnung an und inserirte in diese Oeffnung das offene Ende des resecirten Ileum, so dass ungefähr die normalen anatomischen Lagebeziehungen zwischen Dick- und Dünndarm wieder hergestellt wurden.

Kr. bemerkt hiebei, dass er zwar den Murphy-Knopf in seinen Operationscursen anzulegen lehre, damit die Studirenden diese Neuerung in der Magen-Darmchirurgie ebenfalls kennen lernen; dass er aber vorläufig am Lebenden lieber auf seine Naht sich verlasse als auf dieses im Uebrigen so ausserordentlich sinnreich construirte Instrument.

11. Vorstellung eines 48jährigen Patienten, bei welchem *Kr.* wegen eines grossen Lymphosarcoms der rechten Tonsille und Pharynxwand und metastatischen Drüsentumors in der rechten Cervicalgegend die Pharynxexstirpation nach seiner von einigen Jahren von ihm beschriebenen Methode ausgeführt hat. Die Operation fand am 16. Februar 1899 statt; Pat. befindet sich zur Zeit gesund; eine functionelle Störung im Bereich der Sprache oder der Deglutition ist nicht eingetreten; der durchsägte Unterkiefer ist knöchern wieder zusammengeheilt.

12. Vorstellung eines 12jährigen Knaben mit einem colossalen metastatischen Spindelzellensarcom des Schädels, welches die Grösse des Kopfes weit überschreitet und als inoperabel erklärt werden muss. Der ursprüngliche Tumor war ein Sarcom des linken Unterschenkels, welches am 26. Juni 1896 in der Klinik exstirpirt wurde; am 12. November 1897 wurde dann wegen eines localen Recidivs die linksseitige Oberschenkelamputation ausgeführt. Seither blieb uns das Schicksal des Jungen unbekannt, bis er in den letzten Tagen in diesem schrecklichen Zustande wieder der Klinik zugeführt wurde.

Schluss der Klinik.

(Fortsetzung folgt.)

Referate und Kritiken.

Schmerzlose Operationen.

Oertliche Betäubung mit indifferenten Flüssigkeiten. Von Dr. *C. L. Schleich.* Berlin, bei Julius Springer. Octav, 276 Seiten mit 32 Abbildungen. (2., 3. Auflage.) Preis Fr. 8. —.

Wir haben bereits im Jahrgange 1895 dieses Blattes die erste Auflage dieses ausgezeichneten Buches angezeigt, und verweisen wir — um unnöthige Wiederholungen zu vermeiden — auf jenes Referat. Dass Verf. mit seinen Ansichten Anklang gefunden hat, beweist wohl der Umstand, dass die zweite und dritte Auflage seines Buches im kurzen Zeitraume von sieben Monaten auf einander folgten. — *Schleich* ist in Deutschland der erste, der in der Narcosenfrage mit den hergebrachten Ansichten und Traditionen so gründlich brach. Nachdem er unter den ersten Operateurs Berlin's *(v. Langenbeck, v. Bergmann* etc.) eine ungewöhnlich hohe Zahl von Narcosen selbst geleitet, stand es ihm wohl zu sich über die Vor- und Nachtheile der einzelnen Methoden auszusprechen. Er ist kein Freund weder der reinen Chloroform-, noch der reinen Aethernarcose. Was die letztere anbelangt, so fürchten wir, dass er nicht im Falle war, richtig geleitete Aethernarcosen zu beobachten, sonst hätte sein Urtheil über dieselbe günstiger ausfallen müssen. — Aber auch die Mischungen von Narcoticis flössen ihm wenig Zutrauen ein, weil er mit vollem Rechte viele derselben als ins Blaue hinein und ohne jedes wissenschaftliche Princip construirt ansieht. Dies gilt namentlich von der planlosen Mischung des Chloroformes mit Bromäthyl! Man hat eben bisher keinerlei Beweise dafür erbringen können, dass zwei verwandten chemischen Gruppen angehörige Präparate sich auf c h e m i s c h e m Wege gegenseitig unschädlicher machen. Dass gewisse Mischungen von Narcoticis eine Linderung der toxischen Potenz hervorbringen können, ist zwar bekannt. Dies geschieht aber sicherlich nicht auf chemischem Wege, sondern auf Grund einer Reihe p h y s i c a l i s c h e r Bedingungen, speciell auf Grund des Verhältnisses des S i e d e p u n c t e s d e s N a r c o t i c u m s z u r K ö r p e r t e m p e r a t u r. Dieses Verhältniss benützte nun Verf. zum Ausgangspunkte einer Reihe von Versuchen, welche als Resultat seine „Methode der Narcose mit ätherischem Siedegemisch“ ergab. Diese Methode besteht darin, dass aus Chloroform und Petroläther $\overline{aa}$, oder Chloroform + Aethylen. chlorat. + Aethyliden. chlorat. + Aether petrol. $\overline{aa}$ ein Gemenge hergestellt wird, welches inhalirt die ruhigsten Narcosen und keinerlei Spasmen oder Unregelmässigkeit der Athmung erzeugt. Für die Détails, betreffend Siedepunkt verweisen wir auf das Eingangs erwähnte Referat oder auf die Originalarbeit. *Schleich* kommt sodann auf die Nothwendigkeit eines systematischen N a r c o s e n u n t e r r i c h t e s zu sprechen, er tadelt in scharfen Worten die Gewissenlosigkeit, mit welcher an vielen Orten das wichtige Amt des Narcotisirens Neulingen anvertraut ist, welche Niemand anleitet, Niemand systematisch controllirt, Niemand berichtigt, Neulingen, die jung genug sind, um die ungeduldigen gereizten Tadelsvota des Operateurs noch ruhig annehmen zu müssen! Partout, comme chez nous! Er fährt dann weiter: „Jährlich wird Hunderten von Medicinern die Approbation ertheilt und mit ihr die Möglichkeit, überall im deutschen Reiche ärztliche Handhaben zu vollziehen, und man frage einmal, welch' geringer Bruchtheil jemals ein Wort von Narcosenunterricht auf der Universität vernommen hat und ein wie geringer Bruchtheil vor seiner Ernennung zum Arzt jemals das Handwerkszeug der Narcose in die Hand bekommen hat. Auch alle diese müssen Mangels einer ausgiebigen Unterweisung für sich persönlich am leidenden Menschen erst post festum ihre Studien machen. Auf wessen Kosten?! So kommt es denn. dass die Gefahr der Narcose thatsächlich durch den Mangel eines systematischen Unterrichtes sehr erheblich gesteigert ist.“

Im zweiten Theile des Buches verbreitet sich Verf. über das Wesen der Infiltrationsanästhesie, welche jetzt überall in ihren Vorzügen anerkannt ist. Er macht aber einen so ergiebigen Gebrauch davon, dass wir ihm hierin nicht folgen könnten. Eine Ovario-

tomie, Cholecystostomie, Gastrostomie, eine Sectio alta etc. unter Infiltrationsanästhesie auszuführen, gehört unseres Erachtens zu jenen modernen Sportübungen, wie sie jetzt von einigen Chirurgen auch bei andern Operationen in der Mode sind. Diese Sucht der allgemeinen Narcose aus dem Wege zu geben, beweist einfach, dass man vor ihr Angst hat und man fürchtet sie, weil man vielerorts dieselbe zu leicht nahm und dann, — wie leicht vorauszusehen — schlimme Erfahrungen damit machte. Statt nun die einzig richtige Lehre daraus zu ziehen, d. h. die Indicationen für jedes Anästheticum sorgfältiger zu stellen und auf die Narcose selbst mehr Zeit und Mühe aufzuwenden, suggerirt man einfach seinen Pat. die Operation sei schmerzlos und lasse sich ganz leicht unter Localanästhesie ausführen. Die Klagen der häufig enttäuschten Patienten gelangen aber später nicht immer zu den Ohren des Operateurs, der nicht wenig erstaunt wäre, zu hören, mit welchem Epitheton ornans seine Patienten ihn — und zwar nicht immer mit Unrecht — beehren!

Abgesehen von diesem Punkte, in welchem wir die Anwendung der Infiltrationsanästhesie bei grössern Eingriffen nicht empfehlen würden, bringt uns das Buch *Schleich*'s eine Fülle von Anregungen. Dieselben werden dem Arzte, der die Anästhesie nicht als Quantité négligeable betrachtet, zum Wohle seiner Kranken und zu seiner eigenen Freude gereichen! *Dumont.*

Kurzes Lehrbuch der Physiologie für Mediciner.

Von Dr. *H. Bruttau,* Privatdocent an der Universität Göttingen. Mit 70 Abbildungen. Leipzig und Wien, Franz Deuticke, 1898. 423 S.

Durch möglichste Fortlassung anatomischer, physikalischer und chemischer Auseinandersetzungen ist in dem vorliegenden Buche der Versuch gemacht worden, das Wissensgebiet der Physiologie kurz darzustellen. Ganz durchgeführt ist dieser Versuch nicht, indem beispielsweise die Electrophysiologie einen vom Verfasser allerdings beabsichtigten breiteren Raum einnimmt. Im Gegensatz zu anderen kurzen Lehrbüchern ist das Vorliegende durch eine ganze Anzahl von wissenswerthen Litteraturangaben bereichert. Der Student wird in diesem Lehrbuche die Hauptgebiete der Physiologie im Allgemeinen klar und mit ziemlicher Vollständigkeit erörtert finden, der Fachmann mit Interesse den mehrfach hervortretenden subjectiven Standpunkt des Verfassers kennen lernen.

L. Asher (Bern).

Lehrbuch der physiologischen und pathologischen Chemie.

In 29 Vorlesungen für Aerzte und Studirende von *G. von Bunge,* Professor in Basel. Vierte vermehrte und verbesserte Auflage. Leipzig, F. C. W. Vogel, 1898. 510 S.

Bunge's Lehrbuch in der neuen, vierten Auflage wird, wie bisher, fortfahren, jedem denkenden Mediciner hohen geistigen Genuss und reiche Anregung zu spenden. Die neue Auflage ist durch vier neue Capitel bereichert: 1) Die Milch und die Ernährung des Säuglings. 2) Die Milz. 3) Das Eisen. 4) Die Drüsen ohne Ausführungsgang: Nebenniere, Schilddrüse, Hypophysis cerebri. In der vielumstrittenen Eisenfrage kommt *Bunge* zu folgenden Ergebnissen: 1) Es hat sich bisher nicht nachweisen lassen, dass von den kleinen Mengen anorganischer Eisenpräparate, die man Menschen eingeben darf, ohne Verdauungsstörungen zu bereiten — 0,1—0,2 gr Fe pro die — oder von entsprechend kleineren Eisenmengen bei kleinen Versuchsthieren — etwas resorbirt wird. Die Möglichkeit, dass dennoch kleine Mengen resorbirt werden, ist jedoch zuzugeben. 2) Werden grössere Mengen Eisen eingegeben oder wird die Zufuhr kleiner Mengen sehr lange Zeit hindurch fortgesetzt, so passirt ein Theil des Eisens die Darmwand. Es lässt sich aber nicht nachweisen, dass dieses Eisen assimilirt werde. Die Möglichkeit ist jedoch zuzugeben. 3) Auch wenn die Assimilation anorganischer Eisenverbindungen zugegeben wird, so steht doch so viel fest, dass das Eisen weit leichter, rascher und

sorgfältiger assimilirt wird aus den natürlichen organischen Eisenverbindungen der normalen Nahrung.

Die neuen Capitel sind mit *Bunge*'s gewohnter Meisterschaft geschrieben und behalten stets, wie auch die übrigen Theile des Buches, in lehrreicher Weise Fühlung mit wichtigen Fragen, welche unausgesetzt gerade auch an den practischen Mediciner herantreten. *L. Asher* (Bern).

Cantonale Correspondenzen.

Luzern. L. Waltisberg in Dagmersellen †. Die Section Sursee-Willisau des cantonalen Aerztevereins Luzern hat im Zeitraum von wenigen Monaten drei schwere Verluste erlitten. Kurz nacheinander wurden *L. Waltisberg* in Dagmersellen, *Jos. Rösli* von Pfaffnau, auf Wartensee (Neuenkirch) und *G. Bachmann* in Reiden „vom blassen Tod gefordert ab“.

Die zwei letzgenannten Collegen werden von anderer Seite ihren Nachruf im Correspondenz-Blatt erhalten, diese Zeilen befassen sich daher nur mit *Leonz Waltisberg*, der am 7. November vorigen Jahres einer chronischen Nephritis erlag. Seine Wiege stand zu Rickenbach bei Münster, wo er 1838 geboren wurde. Die erste Gymnasialbildung erhielt er an der Stiftsschule in Bero-Münster und bestand 1859, nachdem er noch 5 Jahre lang die Cantonsschule in Luzern besucht hatte, daselbst das Abiturientenexamen. Damals bis gegen Ende der sechziger Jahre galt das Luzerner achtklassige Gymnasium als vorzüglich und wurde zahlreich von Studierenden anderer Cantone, namentlich der Ostschweiz, frequentirt: verstanden doch die Lehrer der Philosophie, der Naturwissenschaften, der Geschichte den Zöglingen, obwohl diese beinahe die studentischen Freiheiten der Universität genossen, in hohem Grade für die Specialstudien vorzubereiten und zu begeistern. *W.* that sich auch als Zofinger hervor; er war ein flotter Studio, von dem spätere Gymnasiasten-Generationen noch Legenden erzählten.

Seine medicinischen Studien begann er 1859/60 in Basel, bezog für 1861 und 1862 die damals von Schweizern sehr bevorzugte Universität Würzburg, war 1863 und 1864 in Zürich, wo er Assistent der Poliklinik wurde, und begab sich alsdann 1865 nach Bern, um 1866 in Zürich unter *Griesinger* und *Billroth* abzuschliessen. Im Jahre darauf (Februar 1868) erst bestand *W.* die cantonale medicinische Prüfung zu Luzern und liess sich, nachdem er ein Semester noch in Wien zugebracht hatte, als practischer Arzt in Dagmersellen nieder, wo er dreissig Jahre lang seinem Berufe lebte.

Im Kriegsjahre 1870 vermählte er sich mit der ihn überlebenden, treuen Gattin, welche ihm zwei Töchter schenkte. Die kriegerischen Ereignisse aber, welche in jenem Jahre die Schweiz zur Besetzung der Westgrenze zwangen, liessen *Waltisberg* nicht lange das junge Eheglück geniessen, denn auch er musste mit seinem Bataillon in den Jura marschiren. Und im folgenden Jahre, als die weiten Räume der jetzigen Irrenanstalt St. Urban von französischen Internirten voll gepfropft waren, und eine intensive Pocken- und Typhusepidemie unter ihnen grassirte, hatte *W.* lange Wochen diesen Unglücklichen seine Dienste zu widmen.

In seinem privaten Wirkungskreise wusste der Verstorbene sich rasch das Vertrauen und die Sympathie der Bevölkerung zu erwerben. Er war aber auch in jeder Beziehung ausserordentlich gut für den Landarzt qualificirt. Stark und gesund ertrug er leicht die Strapazen der Praxis, und um Haupteslänge die gewöhnlichen Sterblichen überragend, imponirte er schon durch seine Statur. Geistig war er überaus begabt und regsam, voll Mutterwitz, angenehm im Umgang, freundlich und bescheiden gegen Jedermann. Nach des Tages Mühen war er gerne fröhlich mit den Fröhlichen und betheiligte sich namentlich in frühern Jahren eifrig am gesanglichen Leben der Ortschaft. Lange Zeit gehörte er auch der Bezirksschulpflege an.

Während der übrigen freien Zeit beschäftigte ihn die Geschichte des Heimatcantons, worin er gut Bescheid wusste, am meisten.

Ungleich manchen jüngern Aerzten, die sich selbst genügen, besuchte er häufig die Versammlungen des ärztlichen Central- und Cantonalverbandes, am liebsten aber weilte er im engern Aerztekreise der Section Sursee-Willisau, zu deren ältesten Mitgliedern er zählte.

Friede seiner Asche! *S.* in G.

Aus der ärztlichen Praxis in Aegypten in der römischen Kaiserzeit.

(Mitgetheilt von Dr. *Otto Schulthess*, Frauenfeld.)

Für diejenigen Leser des „Correspondenz-Blattes", die sich für die Geschichte der ärztlichen Praxis interessiren, theile ich aus den neueren Papyrusfunden einige ärztliche Befundberichte mit. Der Einfachheit halber verzichte ich bei Nr. 2 und 3 auf Beobachtung der Zeilentrennung, sowie auf Angabe der meist sicheren Ergänzungen des Textes, gebe dagegen zur Erleichterung des Verständnisses eine Uebersetzung bei, während ich mich in der Erklärung auf das Nothwendigste beschränke. Zwei dieser Urkunden stammen aus Oxyrhynchos, dem heutigen Behnesa in Mittelägypten, wo die Engländer Grenfell und Hunt im Winter 1896/97 Ausgrabungen mit ungewöhnlich reicher Ausbeute an Papyri durchgeführt haben; die dritte, umfangreichere stammt aus dem Faijûm, dem alten Arsinoë, und gehört zum reichen Bestande der Sammlung der königl. Museen in Berlin.

1) Oxyrhynch. Pap. Nr. LI. (14 × 7,2 cm.)

(31. August 173 n. Chr.)

Κλαυδιανῶι στρατηγῶι	*An den Statthalter Claudianus*
παρὰ Διονύσου Ἀπολλοδώρου	*von Dionysos, Sohn des Apollodoros,*
Διονυσίου ἀπ' Ὀξυρύγχων	*des Sohnes des Dionysios, aus Oxyrhynchos,*
πόλεως δημοσίου ἰατροῦ.	*öffentlichem Arzt.*
τῇ ἐνεστώσῃ ἡμέρᾳ ἐπε-	*Am heutigen Tage wurde ich*
τράπην ὑπὸ σοῦ διὰ Ἡρακλείδου	*von dir durch deinen Amtsdiener*
ὑπηρέτου ἐφιδεῖν σῶμα	*Herakleides beauftragt, die*
νεκρὸν ἀπηρτημένον	*erhängte Leiche des Hierax*
Ἱέρακος καὶ προσφωνῆσαί σοι	*zu besichtigen und dir zu*
ἣν ἐὰν καταλάβωμαι περὶ	*berichten über den Zustand, in dem ich*
αὐτὸ διάθεσιν. ἐπιδὼν οὖν	*ihn getroffen habe. Als ich nun*
τοῦτο ἐπὶ παρόντι τῷ αὐτῷ	*diese Besichtigung in Gegenwart des bezeichneten*
ὑπηρέτῃ ἐν οἰκίᾳ Ἐπαγαθοῦ	*Amtsdieners im Hause des Epagathos,*
[. . . . .] *υμερου Σαραπίωνος*	*des Sohnes des . . ymeros, des Sohnes des Sarapion,*
ἐπ' ἀμφόδου Πλατείας εὗρον	*in der Breiten Strasse vornahm, fand*
αὐτὸ ἀπηρτημένον βρό-	*ich ihn an einem Strick erhängt.*
χῳ. διὸ προσφωνῶ. (*ἔτους*) *ιδ*	*Deshalb berichte ich das. Im 14. [Regierungs-]*
Αὐτοκράτορος Καίσαρος Μάρκου	*des Imperator Caesar Marcus [Jahre*
Αὐρηλίου Ἀντωνίνου Σεβαστοῦ Ἀρμενιακοῦ	*Aurelius Antoninus Augustus Armeniacus*
Μηδικοῦ Παρθικοῦ Γερμανικοῦ	*Medicus Parthicus Germanicus*
Μεγίστου, Θὼθ $\bar{\gamma}$. (2. Hand.)	*Maximus, am 3. Thot.*
διὸ προσφω(νῶ).	*(2. Hand.) Deshalb berichte ich das.*

Z. 7. *ἐφιδεῖν* = *ἐπιδεῖν*. — Z. 10. *ἣν ἐὰν* = *ἣν ἂν* mit der in den Papyri häufigen Vertauschung von *ἂν* durch *ἐάν*. — Z. 17 und 21 ist *διὸ προσφωνῶ* mit der im Kanzleistile der Eingaben an Behörden beliebten Umständlichkeit wiederholt. — Z. 21. Thot, der erste Monat des ägyptischen Jahres entspricht unserem 29. August bis 27. September.

2) **Oxyrhynch. Pap. Nr. LII.** (14,7 × 10 cm.)
(325 n. Chr.)

Ὑπατείας Παυλίνου καὶ Ἰουλιανοῦ τῶν λαμπροτάτων . . . . Φλαουίῳ Λευκαδίῳ λογιστῇ [1] Ὀξυρυγχίτου παρὰ Αὐρηλίων . . . . καὶ Διδύμου καὶ Σιλβανοῦ ἀπὸ τῆς λαμπρᾶς καὶ λαμπροτάτης Ὀξυρυγχιτῶν πόλεως δημοσίων ἰατρῶν. ἐπισταλέντες ὑπὸ τῆς σῆς ἐμμελίας [2] ἐκ βιβλιδίων ἐπιδοθέντων σοι ὑπὸ Αὐρηλίου Διοσκόρου Δωροθέου ἀπὸ τῆς αὐτῆς πόλεως, ὥστε τὴν περὶ θυγατέρα αὐτοῦ καθὰ ἐτιάσατο [3] ἐκ τοῦ συμβάντος πτώματος τῆς οἰκίας αὐτοῦ διέθεσιν ἔγραφον προσφονῆσε [4], ὅθεν παραγενόμενοι ἐπὶ τὴν τούτου οἰκίαν εἴδαμεν τὴν παῖδα ἔχουσαν κατὰ τῶν εἰσχίων [5] ἀμυχὰς μετὰ περιωμάτων [6] καὶ τοῦ δεξιοῦ γονατίου τραύματος · διὸ προσφονοῦμεν. προσφωνοῦμεν ὡς πρόκειται. Με . . . .

Unter dem Consulate des hochansehnlichen Paulinus und Julianus . . . . An Flavius Leucadius, den Logisten von Oxyrhynchos, von den Aureliern . . . . und Didymus und Silvanus aus der glanzvollen Stadt Oxyrhynchos, Staatsärzten. Beauftragt durch deine Gnade zu Folge der an dich gerichteten Eingabe des Aurelius Dioskoros, des Sohnes des Dorotheos, aus der gleichen Stadt, einen schriftlichen Bericht abzugeben über den Zustand seiner Tochter, die, wie sie klagte, in Folge des Einsturzes des Hauses verletzt wurde, sind wir also zu seinem Hause gegangen und haben gesehen, dass die Tochter an den Lenden Risswunden hat mit blauen Flecken nebst einer Wunde am rechten Knie. Deshalb erstatten wir den Bericht. Wir erstatten den Bericht in vorbezeichneter Weise. (Folgten die Unterschriften.)

[1] Der *λογιστής*, lat. curator rei publicae, ursprünglich ein Finanzbeamter, ist im 4. Jahrhundert einer der wichtigsten Civilbeamten von Oxyrhynchos. — [2] Itacismus statt *ἐμμελείας*. — [3] *ἐτιάσατο* = *ᾐτιάσατο*. — [4] Soll heissen: *διάθεσιν ἔγγραφον προσφωνῆσαι*, letzteres wie in der vorhergehenden Urkunde, also = „einen schriftlichen Befundbericht abgeben". — [5] *εἰσχίων* = *ἰσχίων*. — [6] *τὰ περιώματα*, nicht ein neues Wort, die Schultergegend (*ὦμος*) wie die englischen Herausgeber meinten, sondern ägyptisches Griechisch = *πελίωμα*. — Diese Urkunde ist in dem schwerfälligen und schwülstigen Kanzleistil des 4. Jahrhunderts abgefasst, der solche Komplimente, wie sie die Worte *ἐπισταλέντες ὑπὸ τῆς σῆς ἐμμελείας* gegenüber dem Auftraggeber enthalten, keineswegs verschmäht.

3) **Berl. Papyr. Nr. 6948 = Berl. Griech. Urk. Nr. 647.** (22 × 17,5 cm.)
(22. August 130 n. Chr.)

Ἀντίγραφον προσφωνήσεως.

Πρωτάρχῳ στρατηγῷ Ἀρσινοΐτου Ἡρακλείδου μερίδος Γάιος Μενήκιος Οὐαλεριανὸς ἔχων ἰατρεῖον ἐπὶ κώμην [1] Καρανίδι καὶ Φαῆσις Ζηνᾶ καὶ Σύρος [2] Κάστορος οἱ δύο πρεσβύτεροι κώμης. Παρηγγέλη ἡμεῖν ὑπὸ Ἡρακλείδου τοῦ ὑπηρέτου ἐφιδεῖν [3] τὴν ὑπὸ [4] Μυσθαρίωνα Καμείους διάθεσιν ἐπὶ παρόντι καὶ τῶν [5] τούτου ἀδελφῷ Πετεσούχῳ καὶ ἐντυχόντι σοι προσεφώσε οὕτως ὀμνύτες [6] τὴν Αὐτοκράτορος Καίσαρος Τραιανοῦ Ἀδριανοῦ Σεβαστοῦ τύχην ὁ μὲν Γάιος Μενίκιος Οὐαλεριανὸς τῇ πεμπτίᾳ [7] ἡμέρᾳ τοῦ πεπλῆχθαι τὸν Μυσθαρίωνα τραυμαραπευχέναι [8] ὑπὲρ τὸν ἀριστερὸν κρόταφον τῆς κεφαλῆς τραῦμα κατέαγμα ἐπὶ βάθους, ἐν ᾧ εὗρον μικρὰ κατεάγματα λίθου, ὁ δὲ Φαῆσις καὶ Ἐσοῦρις σὺν τῷ Μηνίῳ ἐπιτεθεωρηκέναι τὸ προκείμενον τραῦμα, εἰ [9] ἔνοχοι εἴημεν τῷ ὅρκῳ. Ἐγράφη διὰ Ἀφροδισίου νομογράφου Καρανίδος ἐπακολου. α . ι . κ . . ι

Φαῆσις ὡς ∟ π οὐλὴ ἀντικνημίῳ ἀριστερῷ.
Ἐσοῦρις ὡς ∟ με οὐλὴ χάρα. [10]

Γάιος Μενήκιος Οὐαλεριανὸς ἔχων τὸ ἰατρεῖον ἐν κώμῃ Καρανίδι διομνύοντα [11] τὸν προκίμενον ὅρκον τῇ πεμπταίᾳ ἡμέρᾳ τοῦ πεπλῆχθαι τὸν Μυσθαρίωνα τραυμαραπευχέναι [8] ὑπὲρ τὸν ἀριστερὸν κρόταφον τῆς κεφαλῆς τραῦμα κατέαγμα ἐπὶ βάθους, ἐν ᾧ εὗρον μικρὰ κατεάγματα λίθων, ἢ ἔνοχος εἶναι τῷ ὅρκῳ.

∟ ιδ Αὐτοκράτορος Καίσαρος Τραιανοῦ Ἀδριανοῦ Σεβαστοῦ Μεσορὴ [12] *ἐνάτῃ καὶ εἰκάδι. Ἡρακ(λείδης) Ἡρακ(λείδου) ὑπηρέτ(ης) ἐπικολούθ(ηκα).* [13]

Abschrift eines Befundberichtes.

An Protarchos, Statthalter des Herakleides-Kreises im Arsinoïtischen Gaue (νομὸς Ἀρσινοΐτης) von Gaius Minicius Valerianus, Inhaber einer Arztwohnung im Dorfe Karanis, und den zwei Dorfältesten Phaësis, Sohn des Zenas, und Esuris, Sohn des Kastor. — Es wurde uns durch deinen Amtsdiener Herakleides der Auftrag zu Teil, den Zustand des Mystharion, des Sohnes des Kames, in Gegenwart auch seines Bruders Petesuchos zu untersuchen; und, nachdem wir ihn getroffen, berichten wir folgendermassen, indem wir schwören bei der Fortuna unseres Imperator Caesar Trajanus Hadrianus Augustus, ich, Gaius Minicius Valerianus, dass ich vier Tage, nachdem Mystharion geschlagen worden war, wundärztlich behandelt habe über der linken Schläfe am Kopf eine tiefe Risswunde, in der ich kleine Steinsplitter fand, wir, Phaësis und Esuris, dass wir mit Minicius die vorbezeichnete Wunde in Augenschein genommen haben, oder dann würden wir uns bei unserem Eide behaften lassen. Geschrieben von Aphrodisios, dem (den Amtsdiener Herakleides oder die Commission) begleitenden Nomographen von Karanis.

Phaësis, 80 Jahre alt, (mit) eine(r) Narbe am linken Schienbein.

Esuris, 45 Jahre alt, (mit) eine(r) Narbe am Kopf.

Ich Gaius Minicius Valerianus, Inhaber einer Arztwohnung im Dorfe Karanis, leiste den vorbezeichneten Eid, dass ich vier Tage, nachdem Mystharion geschlagen worden war, wundärztlich behandelt habe über der linken Schläfe am Kopf eine tiefe Risswunde, in der ich kleine Steinsplitter fand, oder dann lasse ich mich bei meinem Eide behaften.

Im 14. Regierungsjahre des Imperator Caesar Trajanus Hadrianus Augustus, am 29. Mesore. — Ich Herakleides, Amtsdiener des Statthalteramtes des Herakleides-Kreises (?), habe (sie) begleitet.

Der Schreiber der Commission, die aus einem Arzte mit römischem Namen, zwei Mitgliedern des Gemeinderates von Karanis, dem „Statthalteramtsweibel" Herakleides und einem Sekretär (*νομογράφος*) gebildet war, scheint für seinen Beruf nicht die beste Eignung besessen zu haben, denn er schreibt mehrfach ein grammatisch und stilistisch so bedenkliches Griechisch, dass wir genöthigt sind, den beabsichtigten korrekten Wortlaut zu errathen. Ich merke bloss an, was mir für das Verständniss des Originales unerlässlich scheint. Es ist dem Schreiber nirgends gelungen, den Namen des Arztes, der offenbar *Minicius* hiess, richtig zu schreiben; sondern er schwankt zwischen *Μενήκιος*, *Μενίκιος* und *Μήνιος*. — [1] Sollte heissen *ἐπὶ κώμῃ*, oder, wie weiter unten, *ἐν κώμῃ*. — [2] Heisst nach den beiden andern Stellen *Ἐσοῦρις*. — [3] = *ἐπιδεῖν*. — [4] Das grammatisch unklare *ὑπὸ* ist korrigirt, die Konstruktion auch sonst unklar. — [5] l. *τῷ*. — [6] Etwa: *καὶ ἐντυχόντες* (sc. *αὐτῷ*) *σοι προσεφωνήσαμεν οὕτως ὀμνύντες*, falls nicht eine Verquickung von *Παρηνγέλη ἡμεῖν . . . . ἐφιδεῖν καὶ ἐντυχόντες* (sc. *αὐτῷ*) *σοι προσφωνῆσαι, προσφωνοῦμεν οὕτως ὀμνύντες* vorliegt. — [7] = *πεμπταίᾳ*. — [8] In dem sprachlich unverständlichen *τραυμαριπευχέναι* wird, wie schon der Herausgeber U. Wilcken vermuthete, etwa *τετραυματοθεραπευχέναι* oder *τραυματοτεθεραπευχέναι* stecken. — [9] *εἶ* steht in Folge des Itacismus für *ἦ*, wie in der Wiederholung der Formel orthographisch richtig geschrieben steht. — [10] Solche Personalbeschreibungen mit Angabe des Alters und der „besonderen Kennzeichen", *σημεῖα* genannt, sind in den ägyptischen Urkunden verschiedenster Art ganz allgemein üblich und wegen der verhältnissmässig kleinen Zahl von Namen innerhalb gewisser Gegenden geradezu nothwendig. Gebräuchlicher ist hierbei der Nominativ *οὐλή* (Narbe) als der uns näherliegende Dativ *οὐλῇ* (mit einer Narbe). ∟ ist die Abkürzung für *ἔτος* (Jahr), hier aufzulösen *ἐτῶν*, unten, in der Datirung, durch *ἔτους*. — [11] l. *διομνύων* oder vielleicht *διομνύω* = *διόμνυμι*. — [12] *Μεσορή*, der 12. ägyptische Monat = 25. Juli — 23. August des gemeinen Jahres. — [13] = *ἐπηκολούθηκα*. Falls das nicht einfach heisst: „ich Herakleides, Sohn des Herakleides, habe sie begleitet",

dürfte vielleicht Ἡρακ(λείδου) kurzer Ausdruck für Ἡρακλείδου μερίδος und dieses zu ὑπηρέτης zu ziehen sein?

Nach diesen trockenen „Physikats-Berichten“ möge ein interessanteres Stück, ein **Auszug aus dem amtlichen Tagebuch eines praefectus Aegypti** aus der Zeit des Kaisers Hadrianus oder Antoninus, vielleicht aber auch erst aus dem Anfange des 3. Jahrhunderts n. Chr., den Schluss bilden.

Oxyrhynch. Pap. Nr. XL (18,7 × 14,8 cm).

Ἀντίγραφον ὑπομνηματισμοῦ Οὐα[λερίου? Εὐδαίμονος τοῦ ἡγεμονεύσαντος (ἔτους) [. . . [Κα]ίσαρος τοῦ κυρίου Φαμενὼθ ι[. ἐπε]ρχομένου Ψάσνιος. προσελθ[ό]ντ[ος Ψάσνι]ος καὶ εἰπόντος · „ἰατρὸς ὑπάρχων τὴ[ν τέ]χνην τούτους αὐτούς, οἵτινές με εἰς λειτο[υ]ρ[γ]ίαν δεδώκασι, ἐθεράπευσα,“ Εὐδαίμων εἶπεν · „τάχα κακῶς αὐτοὺς ἐθεράπευσας. δίδαξον τ[ὸ κατατῆκον, εἰ ἰατρὸς εἶ δημοσ[ιεύ]ων ἐπὶ ταρι[χείᾳ, καὶ ἕξεις τὴν ἀλειτουργησίαν.“

Abschrift aus dem Tagebuch des Valerius (?) Eudaemon, Praefecten im . . . Jahre unseres Kaisers und Herrn . . . am . . . Phamenoth, da Psasnis sich an ihn wandte. Als Psasnis erschien und sagte: „Als Arzt von Beruf habe ich gerade diese Leute, die mir eine öffentliche Leistung zugemuthet haben, behandelt“, sprach Eudaemon: „Vielleicht hast du sie unrichtig behandelt. Bezeichne mir die (bei der Mummification das Fleisch) auflösende Substanz, wenn du ein öffentlich die Mummification ausübender Arzt bist, und du wirst die Befreiung von der öffentlichen Leistung erhalten.“

Der Fall ist also folgender. Ein gewisser Psasnis, der von seinen Gemeindegenossen zu einer öffentlichen Leistung, sei es einer Frohnde oder einer Steuerzahlung (*λειτουργία*), herangezogen wurde, beschwert sich hierüber beim praefectus Aegypti (griech. *ἡγεμών*), da er als Arzt von solchen Leistungen befreit sei. Der Praefect fordert ihn auf, sich über seine ärztlichen Kenntnisse auszuweisen, indem er ihm das *κατατῆκον* bezeichne, d. h. die Zusammensetzung der Lauge angebe, durch die bei der Mummifizirung das Fleisch aufgelöst, wörtlich geschmolzen wird. Wir wissen aus Herodot II, 87 (*τὰς δὲ σάρκας τὸ λίτρον κατατήκει*), dass zu diesem Zwecke das *λίτρον* oder *νίτρον*, ein Laugensalz, in Aegypten verwendet wurde. Kann Psasnis „sein Sprüchlein aufsagen“, so ist ihm die begehrte Immunität (*ἀλειτουργησία*) gewährt. Das Resultat ist nicht protocollirt; doch wollen wir für den Beschwerdeführer das Beste hoffen. Sehr wohl möglich ist aber auch, dass ein ganz gewöhnlicher Curpfuscher sich hier als Arzt ausgab, um die Steuerfreiheit zu erlangen.

Wochenbericht.

Schweiz.

— **Schweizerische Aerztekrankenkasse.** Da der auf den 1. Januar vorgesehene Beginn des ersten Geschäftsjahres verschiedener Verzögerungen wegen erst im April stattfinden konnte, so hat der Verwaltungsrath im Einverständniss mit dem Vorstand beschlossen, es sei die Anmeldungsfrist für Collegen vom 40. bis 50. Altersjahre bis Ende Oktober a. c. verlängert.

Ausland.

— **Gestorben:** In England, 54 Jahre alt, der eminente Unterleibschirurg *Lawson Tait* an Nierenleiden.

— **Die 24. Versammlung des deutschen Vereins für öffentl. Gesundheitspflege** findet (vorausgängig der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in München; cf. Corr.-Blatt 1899, pag. 479) vom 13.—16. September in Nürnberg statt.

— Der **Kranken-Verein der Aerzte Wiens** wurde im Jahre 1894 gegründet. Der Verein hat den Zweck seinen ordentlichen Mitgliedern im Erkrankungsfalle ein per Tag zu berechnendes Krankengeld zu gewähren und im Todesfall für dieselben einen Leichenkostenbeitrag zu leisten. Ordentliches Mitglied kann jeder zur Praxis berechtigte Arzt werden, der in Wien sein ständiges Domicil hat; doch können Mitglieder, welche zeitweilig ihr Domicil ändern, z. B. Badeärzte, wenn sie die Beiträge weiter leisten, im Genusse ihrer Rechte verbleiben. Jedes ordentliche Mitglied hat sofort nach der Aufnahme eine Beitrittsgebühr von fl. 10. — zu bezahlen. Der Jahresbeitrag beträgt fl. 30. —. Bei Erkrankungen, welche eine Erwerbsunfähigkeit zur Folge haben, bezieht jedes ordentliche Mitglied ein tägliches Krankengeld von fl. 4. —, welcher Betrag von der allgemeinen Mitgliederversammlung erhöht werden kann. Das Recht auf Bezug des Krankengeldes für eine und dieselbe Krankheit dauert 140 Tage. Mitglieder, welche ihr statutenmässiges Krankengeld durch 140 Tage bezogen haben, jedoch noch nicht gesund sind, können nach Ablauf von 6 Monaten, wenn sie ihre Beiträge weiter leisten, für ein weiteres halbes Jahr wieder in den Genuss des Krankengeldes gelangen. Nach Ablauf dieses halben Jahres entfällt der weitere Anspruch für dieselbe Krankheit. Geht ein ordentliches Mitglied mit dem Tode ab, so erhalten die Hinterbliebenen einen Beerdigungskosten-Beitrag von fl. 150. — ausgezahlt. In der kurzen Zeit seines Bestehens hat der Verein an Krankengeldern fl. 34,440 und an Leichenkosten fl. 2400 ausbezahlt und verfügt über ein Vermögen von fl. 31,086.

Es wurden von der Vereinsleitung bei verschiedenen Badeverwaltungen Schritte gethan um für die kurbedürftigen Vereinsmitglieder einige Vergünstigungen bezüglich Wohnung, Curgebrauch etc. zu ermitteln. Die meisten Curverwaltungen, die doch für das Gedeihen ihrer Unternehmungen in erster Linie auf die Aerzte angewiesen sind, antworteten auch in zuvorkommender Weise, nur die Leitung von Karlsbad hielt es für angemessen, die kurbedürftigen Mitglieder auf das „Hospital“ zu verweisen. Ein Zeichen der Zeit!

(Wien. klin. W. Nr. 29.)

— Ueber die **Häufigkeit der Erkrankungen an Eingeweidewürmern** ist es äusserst schwierig zu einigermassen richtigen Vorstellungen zu gelangen. Diese Krankheiten sind der Physikatscontrolle nicht unterworfen, und selbst die Angaben der practischen Aerzte, die über ihre Thätigkeit genaue Notizen führen sind zu diesem Zweck nicht ausreichend, da eine grosse Zahl von Bandwurmkranken die ärztliche Hülfe nicht beansprucht, indem sie sich Kurpfuschern, sog. Bandwurmspecialisten anvertrauen. Eine Quelle sicherer Auskunft über diese Verhältnisse sind aber die militärärztlichen Erhebungen, deren Werth als statistische Quelle noch immer nicht genügend gewürdigt wird. Generaloberarzt *Villaret* hat sich der Aufgabe unterworfen die Häufigkeit der Eingeweidewürmererkrankungen in der deutschen Armee (exclus. Bayern) für den Zeitraum von 1882 bis 1896 festzustellen. Dabei handelte es sich vorwiegend um Tænia; Ascariden und Oxyuren spielen eine zu vernachlässigende Rolle.

Für die 14 Jahre 1882—96 ergiebt sich ein Zugang von im Ganzen 9180 Bandwurmkranken, d. h. 1,55‰ der Jahresdurchschnittskopfstärke. Diese Zahl liegt zwischen einem Maximum von 1,74 und einem Minimum von 1,12‰. Vom Jahre 1889 ab ist ein stetiger langsamer Rückgang in der Häufigkeit der Bandwurmkranken zu constatiren, der auf die zunehmende Vermehrung der Schlachthöfe zurückzuführen ist. Die Infection der Bandwurmkranken erfolgt, wie aus der Betrachtung der Curve der Erkrankungen hervorgeht, nicht in den Menagen der Armee, weil man anderenfalls nothgedrungen, wie bei Trichinose, grössere oder kleinere, immer aber deutliche Massenerkrankungen haben müsste und die Curve starke Schwankungen aufweisen würde. Da dies aber nicht der Fall ist, so kann man aus diesen Zahlen gewisse Schlüsse über die Häufigkeit der Bandwurmerkrankungen im Volke ziehen, indem zu bemerken ist, dass die festgestellte Zahl der Bandwurmkranken in der Armee eine Minimalzahl darstellt, da die Offiziere nicht einbegriffen sind und sicher auch wohl Bandwurmkranke — ältere Unterofficiere,

Leute auf Urlaub — sich der militärärztlichen Behandlung entziehen. Nimmt man als Durchschnittsziffer der Bandwurmerkrankungen für die männliche Gesammtbevölkerung 1,5‰ an, so wird man unter Berücksichtigung der bekannten Thatsache, dass die weibliche Bevölkerung aus auf der Hand liegenden Gründen die doppelte Zahl von Bandwurmerkrankungen aufweist, für die Gesammtbevölkerung eine Minimalzahl von 2,25‰ für das Jahr anzunehmen berechtigt sein, d. h. für Deutschland mit einer Bevölkerung von rund 53 Millionen Einwohnern, würde es alljährlich durchnittlich 119,250 Bandwurmkranke geben.

Interesse bietet ferner die Armeestatistik in Bezug auf regionäre Verbeitung der Bandwurmerkrankungen. Die beiden sächsischen Armeecorps, das IV. und das XII. Corps, überragen weitaus sämmtliche anderen an Zahl der Erkrankungen. Im Grossen und Ganzen sind es die das alte Niedersachsen bildenden Länder, in denen tiefeingewurzelt im Volke der Gebrauch herrscht, rohes Rind- und Schweinefleisch zu verzehren, welche die grössten Zahlen an Erkrankungen liefern. Die niedrigsten Zahlen geben die beiden östlichen und die westlichste preussische Provinz, Mittelzahlen Württemberg, Baden u. s. w.

Der Hauptgrund für die Häufigkeit der Bandwurmerkrankungen ist, nach *Villaret*, in den mit Fleischschau versehenen Ländern, dass fast überall die Hausschlachtungen nicht unter Controlle gestellt sind, woraus folgt, dass, wenn man einer Fleischschau ihre volle Wirkung verleihen will, und sie dem Volke wirklich ein Aequivalent bieten soll für die Lasten, die sie mit sich bringt, es zwingend nothwendig ist, die Hausschlachtungen in die Fleischschau mit einzubeziehen. (D. m. W. No. 26 und 27.)

— Im vorigen Jahre wurden von *Lanceraux* **Gelatineinjectionen zur Behandlung von Aortenaneurysmen** empfohlen. Diese Behandlungsmethode stützte sich auf die Arbeiten von *Dastre* und *Floresco* über die gerinnungsbefördernde Wirkung der Gelatineinjectionen. In der Sitzung des 1. Mai des Vereins für innere Medicin in Berlin theilte *A. Fränkel* die Beobachtung eines Falles mit, der nach dieser Methode behandelt worden war. Diese Methode besteht in der Einspritzung einer 1—2% sterilisirten Gelatinelösung, der eine 1% Kochsalz- oder Sodalösung zugesetzt ist, unter die Haut. Die Injectionen, die wöchentlich oder zweimal wöchentlich zu wiederholen sind, sind sehr schmerzhaft und der dadurch hervorgerufene Schmerz hält mehrere Stunden an. Im *Fränkel*'schen Falle handelte es sich um einen 54jährigen Mann, der vor einem Jahre die ersten Symptome eines Aneurysma in Form einer Auftreibung auf dem oberen Theil des Sternums an sich bemerkte. Bei der Untersuchung fand man einen durch eine Furche in zwei Theile getheilten Tumor von 14 cm Höhendurchmesser und 10 cm Querdurchmesser. Der mediane Tumor hatte das Sternum an einer markstückgrossen Stelle usurirt, während der zweite laterale wenigstens zu einer Auftreibung und vielleicht noch zu einer Erosion der ihn nach oben begrenzenden zweiten Rippe geführt hatte. Beide Geschwulstabschnitte pulsirten nach allen Richtungen. Es wurden bei diesem Patienten Gelatineinjectionen versucht, und zwar injicirte man das erste Mal 50 ccm einer 1% Gelatinelösung unter die Bauchhaut. Der Effect war zunächst ein ausserordentlich heftiger Schmerz, welcher sich erst nach einigen Stunden einstellte, aber dann eine geraume Zeit anhielt. Noch heftiger war der Schmerz bei der zweiten Einspritzung, bei welcher eine 2% Lösung verwendet wurde. Der Patient wollte dann von einer Fortsetzung der Kur überhaupt nichts mehr wissen, liess sich aber durch Zureden schliesslich wieder zur Aufnahme derselben bewegen. Die folgenden Injectionen machten übrigens nicht mehr so grosse Schmerzen wie die ersten. Im ganzen wurden 10 Injectionen gemacht, von denen die letzten kaum noch Beschwerden verursachten. Während der Kur lag der Patient im Bette. Bereits nach der ersten Injection war eine Abnahme der Pulsation des medianen Tumors zu constatiren. Im weiteren Verlauf der Behandlung nahm derselbe an Umfang ab, um schliesslich vollständig zu verschwinden. Selbst die Lücke in dem Sternum hat sich verkleinert und scheint durch eine Knochenneubildung zum Theil verschlossen zu sein. Auch

der lateral gelegene rechtsseitige Tumor hat eine beträchtliche Verkleinerung erfahren, pulsirt aber immer noch. Der Tumor, der früher so schmerzhaft war, dass man ihn nicht palpiren konnte, ist infolge der Behandlung auf Druck schmerzlos geworden.

Dieser Erfolg ist allerdings nur bei sackförmigen Aneurysmen zu erwarten, in denen das Blut zum Theil stagnirt und auf diese Weise durch die gerinnungsfördernden Eigenschaften der Gelatine eine Coagulation zu erzielen ist. Obschon wir z. Z. über die Wirkungsweise der Gelatineinjectionen noch vollkommen im Unklaren sind, so ist *Fränkel* der Meinung, dass man in geeigneten Fällen, bei der Aussichtslosigkeit der meisten sonstigen therapeutischen Massnahmen, die wir dieser Erkrankung gegenüber besitzen, verpflichtet ist, sie in Anwendung zu ziehen. (D. m. W. Ver. Beil. No. 26.)

— Eine **eigenartige Sensibilitätsstörung nach Bier'scher Stauung** wurde von *Langemak* beobachtet. Bei einem 14-jährigen Knaben wurde *Bier*'sche Stauung wegen Tuberculosis ossis navicularis et capitis tali sin. gemacht. Die Binde lag erst 2, dann 4, 8 und 12 Stunden. Einmal versäumte man, die Binde rechtzeitig abzunehmen, so dass sie 18 Stunden liegen blieb. Am anderen Tage konnte starkes Oedem der Malleolengegend und der hinteren Fusshälfte wahrgenommen werden. Pat. gab an, dass er am ganzen Fuss und am Unterschenkel, soweit die Binde gelegen hatte, kein Gefühl habe, d. h. von den Zehenspitzen bis 13 cm. vor den Malleolenenden nach aufwärts. Die Anästhesie war eine vollständige, thermisch, tactil und algisch. Es wurde die Stauung ausgesetzt, der Unterschenkel hochgelagert und nach 11 Tagen war das Oedem geschwunden. Zehn Tage später waren die tuberculös erkrankten Knochen nicht mehr druckempfindlich, es war auch keine Spur von Schwellung mehr vorhanden. Die Anästhesie war drei Monate nach ihrem Eintritt noch unverändert. Unter dem Einfluss von Wechselfussbädern von 4° und 28° trat am Fusse ein Zustand ein, der mit einer ausgedehnten Verbrennung zweiten Grades die grösste Aehnlichkeit hatte. Der Fuss und die Malleolengegend waren mit Blasen bedeckt, die zwischen ihnen liegende Haut diffus geröthet. Die nach Abstossung der abgestorbenen Epidermis neugebildete Haut war ebenfalls vollkommen anästhetisch. Pat. kann ohne Beschwerden auf seinem Fuss stehen und gehen; derselbe bleibt aber gefühllos. (Münch. med. W. No. 14.)

— Behandlnng der **Druckblase auf dem Marsche** nach *Vitaliani*. Man öffnet mit Spitzbistouri die ganze Blase der Länge nach, hebt nach Auspressen des lichtserösen Inhaltes mittelst einer Meisselsonde die Schnittränder der Blase abwechselnd ab und streut mit einem Haarpinsel Jodoformpulver hinein. Darauf legt man eine dünne Schicht entfetteter Baumwolle und deckt das Ganze mit einem Heftpflaster zu. Der Mann kann dann sofort wieder marschiren. Die Blase ist spätestens am folgenden Morgen trocken geworden und unter ihr bildet sich in kurzer Zeit eine neue Epidermisdecke. (D. m. W. No. 27.)

— **Insectenstiche** jucken nicht und führen nicht zu Entzündungen, wenn sie nach *Gonin* sofort und wiederholt mit Formalin betupft werden.

(Wien. med. W. No. 30.)

— **Epistaxis** lässt sich nach *Cornick* am besten dadurch stillen, dass ein wohlgereinigter Schwamm in Form und Grösse eines Knabenfingers in heissem Wasser gut ausgedrückt und ohne Anwendung von Gewalt in der ganzen Länge in die betreffende Nasenhöhle eingeführt und nach 12, höchstens 24 Stunden entfernt wird.

Briefkasten.

Dr. *E. F.* in Pf.: Ihr Nachruf an den trefflichen Collegen *Rösli* muss — weil er sehr umfangreich ist — um zwei Nummern zurückgelegt werden. — Bei dieser Gelegenheit wiederholen wir die Bitte, die Nekrologe, wo nicht besondere Umstände eine grössere Ausführlichkeit verlangen, möglichst gedrängt abzufassen. — Soll jeder dahingeschiedene College — wie recht und billig — einen Nachruf im Correspondenz-Blatt erhalten, so darf der dafür beanspruchte Raum ½—1 Druckseite nicht übersteigen.

Firma W. S. & M. in Bern. Besten Dank. Die Gründungsurkunde der amerikanischen Proktologischen Gesellschaft war bereits für nächste Nummer zurecht gelegt.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.
—
Inserate
35 Cts. die gesp. Petitzeile.

für

Schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs
Fr. 12.— für die Schweiz,
Fr. 14.50 für das Ausland.
Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter in Frauenfeld. und **Prof. A. Jaquet** in Basel.

N° 18. XXIX. Jahrg. 1899. 15. September.

Original-Arbeiten.

Aus der medicinischen Klinik in Bern (Prof. Sahli).

Ueber die Typhusepidemie in Oberbipp. Ein Beitrag zur Aetiologie und Hämatologie des Typhus abdominalis.

Von Dr. **Otto Nægeli**, Assistenzarzt der Klinik.

Im Anfang des Monats März 1899 brach in der Armenanstalt Oberbipp (Canton Bern) eine Typhusepidemie aus, deren Ausdehnung und Schwere bald grösseres Aufsehen erregte, deren Ursache und Untersuchungsergebnisse aber weitere medicinische Kreise interessiren dürften, da mehrere epidemiologisch und klinisch neue Resultate von principieller Wichtigkeit dabei zu Tage traten.

Die Anstalt, malerisch am sonnigen Hange des Jura gelegen, zeigt in ihrer innern Einrichtung hygienisch weder besonders günstige noch besonders ungünstige Verhältnisse; Typhus war darin so wenig als im nahen Dörfchen Oberbipp, so viel man wusste, je vorgekommen; die Wasserverhältnisse hatten zu keiner Klage Veranlassung gegeben. Die Insassen im März waren die Familie des Verwalters (11 Glieder), eine Lehrerin, ein Melker und Hausknecht, eine Köchin, die am 2. März abreiste und am 7. März durch eine andere ersetzt wurde, sodann 31 Anstaltsknaben im Alter von 9—15 Jahren, im Ganzen also am 1. März 45 Personen.

Nachdem eben eine Diphtherieepidemie ausgeklungen, traten in den ersten Tagen des März neue Erkrankungen schwerer Natur auf, die sich als Typhus abdominalis erwiesen; vom 4.—9. März 8 Fälle, am 10. und 11. allein 13, bis zum 16. weitere 7, so dass schon über die Hälfte der Insassen mehr oder minder schwer erkrankt waren.

Nachdem einige Tage keine neuen Erkrankungen mehr erfolgt waren, wurden vom 20.—26. März weitere 11 Fälle verzeichnet und es erfolgten 5 Recidive von bereits wieder Genesenen.

Nach dem 26. März kamen Neuerkrankungen nicht mehr vor. Während ein Theil der Fälle abortiv verlief und keine längere ärztliche Behandlung erforderte, wiesen andere derart schwere Erscheinungen auf, dass der Arzt der Anstalt, Herr Dr. *Schwander* in Wangen a. Aare, am 24. März 12 Erkrankte ins Spital nach Langenthal und am 25. und 28. weitere 17 Patienten der medicinischen Klinik in Bern übergab. Ein 4jähriges Kind des Verwalters war bereits am 20. März gestorben. In der Folgezeit erlagen in Langenthal noch 4 Erkrankte, so dass die Mortalität der Epidemie 5/45 oder 11% beträgt.

Die Behörden und die öffentliche Meinung suchten naturgemäss zunächst nach der Ursache der Epidemie; so möchte auch ich zuerst auf die Aetiologie eintreten. Wie später entwickelt werden wird, blieben von allen Insassen höchst wahrscheinlich nur 3 von der Krankheit ganz verschont; es erreichte die Morbidität also die unglaublich hohe Ziffer von 42/45 = 93%.

Da die Epidemie mit dieser Heftigkeit die Bewohner der Anstalt befiel und im nahen Dorfe, wie es sich später herausstellte, nur eine Frau (7. März) und später ihr Kind an Typhus erkrankten, so zwangen diese Thatsachen, an eine Infectionsgelegenheit zu denken, die zu den Verhältnissen der Anstalt in engster Beziehung stand und der die Bewohner in aussergewöhnlich hohem Grade ausgesetzt waren.

Nachdem eine Fleischvergiftung, an die anfänglich auch gedacht wurde, durch den klinischen Verlauf, durch Sectionsbefunde und *Widal*'sche Serumdiagnose ausgeschlossen war, wandte sich die Untersuchung zunächst der Trinkwasserversorgung zu, und hier bestanden allerdings für Anstalt und Dorf verschiedene Verhältnisse. Während nämlich das Wasser des Dorfes aus der Fassung zunächst in ein grosses Reservoir strömt und erst hieraus dem Dorfe zukommt, erhält die Anstalt ihr Trinkwasser direct aus der ersten Fassung. Ergäbe sich jetzt eine Verunreinigung der ersten Fassung mit Typhuskeimen, so liegt allerdings die Möglichkeit nahe, dass die Anstalt in hohem Grade befallen werden konnte, während die Dorfbewohner vielleicht in geringerem Grade der Ansteckungsgefahr ausgesetzt waren, falls ihr Trinkwasser im Reservoir eine starke Verdünnung und Sedimentirung erfuhr, wobei auch ein Theil der Keime zu Grunde gehen konnte. Diese Annahme, die vorerst mit den thatsächlichen Verhältnissen gut zu stimmen schien, konnte durch die Wasseruntersuchung von Herren Dr. *Schaffner* und Dr. *v. Freudenreich*, welche das Wasser als geradezu bacterienarm und in keiner Weise verdächtig fanden, wohl etwas unwahrscheinlicher gemacht, aber nicht völlig widerlegt werden, da ja nach 2—3 Wochen das Trinkwasser wieder alle schädlichen Beimengungen verloren haben konnte. Ein Umstand aber führte auf eine andere Fährte, nämlich die im Verlauf weiterer Untersuchungen erhobene Thatsache, dass ein Bewohner der Anstalt schon im Februar an Typhus krank gewesen war. Als nämlich Herr Prof. *Stooss* im Auftrage der Regierung die Ursache der Epidemie zu ergründen suchte, fand er, dass der Melker und Hausknecht mehrere Wochen vor dem Ausbruch der Epidemie längere Zeit unwohl gewesen war, an Durchfällen gelitten, Abends geschwitzt und schwere Träume gehabt hatte, ohne indessen bettlägerig ge-

wesen zu sein oder einen Arzt consultirt zu haben; Prof. *Stooss* dachte desshalb an einen Typhus ambulatorius. Auf den Rath meines hochverehrten Chefs, Herrn Prof. *Sahli*, wurde alsdann der Melker noch nachträglich (6. April) nach Bern gebracht und die von mir vorgenommene Untersuchung mittelst der Serumreaction ergab in der That mit grosser Bestimmtheit einen überstandenen Typhus.

Befund vom 6. April 1899, Nachmittags 2 Uhr. Melker und Hausknecht, 53 Jahre alt.

Anamnese: Früher 1880 Brustfellentzündung, nie Nervenfieber. Gesund bis Mitte Januar 1899. Damals begann Unwohlsein, allmälig, indessen nie sehr intensiv, so dass Patient immer seiner Arbeit nachging. Abends schwitzte er auffällig. Delirien wurden nie beobachtet, aber Patient hatte häufige und aufregende Träume. Nach einigen Tagen Bauchweh stellte sich am Anfang und bis gegen die Mitte des Februar Durchfall ein; der Stuhl war dünn und gelblich, täglich erfolgten 4—5 Entleerungen. An der Zunge wurde nichts Besonderes beobachtet, dagegen bestand auffallend trockener Mund und geringer Appetit, von Mitte Februar an allmälig wieder Erholung.

Blutbefund: Gesammtzahl 10,000. Neutrophile $76\frac{1}{2}\%$. Eosinophile $2\frac{1}{2}\%$, Lymphocyten 15%. Uebergangsformen $5\frac{1}{2}\%$.

Serumreaction: Cultur 10stdg. Tadellos beweglich, keine Pseudoagglutination. Mikr. $\frac{1}{10}$ nach 6 Min.. $\frac{1}{30}$ nach 10 Min. $\frac{1}{50}$ nach 10 Min. $\frac{1}{100}$ nach 15 Min. $\frac{1}{200}$ deutl. Agglutination

Nach einer Stunde $\frac{1}{10}$ und $\frac{1}{30}$ vollendet, nach zwei Stunden $\frac{1}{50}$ vollendet, $\frac{1}{100}$ und $\frac{1}{200}$ sehr stark agglutinirt, aber viele Bacillen bleiben beweglich.

Die Intensität der Reaction ($\frac{1}{10}$—$\frac{1}{50}$ in zwei Stunden vollendet, $\frac{1}{100}$—$\frac{1}{200}$ nach zwei Stunden stark agglutinirt, aber viele Bacillen noch beweglich), entsprach nach den ausgedehnten Erfahrungen, die ich über diese Frage in letzter Zeit zu sammeln Gelegenheit hatte, am ehesten einem Typhus, der weniger als ein Jahr aber wohl mehr als ein Monat zurücklag (darüber in einer spätern Arbeit); die Untersuchung der Mengenverhältnisse der verschiedenen Leukocytenformen, worauf ich später eingehen werde, zeugte mit grosser Bestimmtheit dafür, dass der Typhus des Untersuchten seit mindestens 6 Wochen vollständig abgelaufen war und sicher weiter zurücklag als die Typhen der damals im Spital in Bern befindlichen Bipper-Kranken, die zum Theil bereits entfiebert waren.

Diese Typhuserkrankung des Melkers, die nach Anamnese, Serumreaction und hämatologischer Untersuchung einige Wochen vor die Epidemie zurückdatirt werden muss, ist nun ein sehr wichtiger Punkt, mit dem alle weitern ätiologischen Erörterungen rechnen müssen. Eine Wasserinfection vermag ungezwungener Weise die vorangehende isolirte Erkrankung des Melkers nicht wohl zu erklären, während sofort der Gedanke sich aufdrängen muss, die eigentliche Epidemie mit diesem Falle, der gewissermassen ihren Vorläufer bildet, in genetischen Zusammenhang zu bringen.

Unter Berücksichtigung aller Momente erscheint mir desshalb folgende Auffassung der ätiologischen Verhältnisse am natürlichsten.

Der Melker acquirirte auswärts, wohl im nahen Attiswyl, wo ums Neujahr Typhusfälle vorgekommen sind, einen Abdominaltyphus. Derselbe verlief als Typhus ambulatorius Ende Januar und Anfangs Februar und lieferte zweifellos zahlreiche und intensive Infectionsgelegenheiten für alle Insassen der Anstalt Oberbipp. Am nächsten liegt wohl, dass mit der Milch reichlich Keime zur Ansteckung geboten wurden, aber

auch durch directe Berührung, Benützung der gleichen Gegenstände, der gleichen Nahrungsmittel war reichlich Gelegenheit zur Contagion der Anstaltsbewohner gegeben. Zwei bis drei Wochen später, der Incubationszeit entsprechend, indem der Melker nach eigenen Angaben in der Mitte Februar an starkem Durchfall gelitten hatte, bricht dann die Epidemie in der Anstalt aus, und zwar explosiv und nicht schleichend, so dass an eine plötzlich und intensiv auftretende Möglichkeit, an Typhus zu erkranken für alle Insassen vorhanden gewesen sein muss. Da gewinnt die Wahrscheinlichkeit einer Milchinfection an Glaubwürdigkeit; besonders wenn man noch den Beruf des zuerst Erkrankten, des Melkers, berücksichtigt. In Betreff des Einwandes, dass gewiss die Milch in der Anstalt gekocht genossen wurde, so ist zu berücksichtigen, dass häufig beim Uebergiessen der Milch im Topfe Reste zurückbleiben, nicht gekocht werden und später mit der gekochten Milch wieder vermischt ausgeschenkt werden: Ueberhaupt lassen sich zahlreiche Modalitäten denken, nach welchen virulente Bacillen bei der in der Küche gebräuchlichen Zubereitung der Speisen nicht abgetödtet werden.

Die einzige Infection, welche ausserhalb der Anstalt im Dorfe Oberbipp bei einer Frau G. vorkam, lässt sich nach den Angaben des Herrn Dr. *Schwander*, dem ich auch hierin zu grossem Danke verpflichtet bin, ungezwungen in folgender Weise erklären. Die Frau hatte nie irgend welche directe Beziehungen zur Anstalt; eine Contactinfection erscheint ausgeschlossen. Sie bezog die Milch aus der Käserei, in welche die Anstalt einen grossen Theil ihrer Milch liefert. Es besteht die Sitte, manchmal die Milch der einzelnen Lieferanten direct, ohne vorheriges Zusammengiessen, an Käufer weiter zu geben. Da irgend eine andere Infectionsmöglichkeit, z. B. von Attiswyl aus, nicht vorzuliegen scheint und mit der Annahme einer Infection von Attiswyl aus auch die Zeit der Erkrankung nicht stimmt, so kann als Ursache der Erkrankung der Bezug inficirter Milch angenommen werden. Dabei gebe ich allerdings zu, dass es auffällig ist, dass auf diese Weise nur eine einzige Erkrankung zu Stande kam, da auch andere Dorfbewohner ihre Milch aus der Käserei bezogen. Jedoch ist dies nicht so ganz unerklärlich. Im Allgemeinen wird ja in der Käserei Mischmilch abgegeben, und der Zufall kann es gewollt haben, dass gerade nur diese eine Frau ungemischte Anstaltsmilch erhielt, oder dieselbe ungekocht genoss. Jedenfalls aber könnte z. B. eine Wasserinfection der Dorfleitung diese isolirte Erkrankung noch weit weniger gut erklären und das zeitliche Zusammenfallen mit den Krankheitsfällen in der Anstalt lässt eine gemeinsame Ursache als am wahrscheinlichsten erscheinen.

Der Character der Epidemie als Hausepidemie bot nun eine ausnahmsweise günstige Gelegenheit, mittelst der modernen Methoden des Typhusnachweises nach klinisch latenten oder abortiv verlaufenen Affectionen zu suchen; insbesondere erstrebte meine am 10. April nach der Anstalt unternommene Reise die Lösung der folgenden Fragen:

I. Enthüllt die *Widal*'sche Serumreaction auch den Typhus abortivus und levissimus?

II. Ergibt die Untersuchung der Mengenverhältnisse der Leukocytenarten, die in neuester Zeit für die Diagnose des Typhus von grosser Bedeutung geworden, gleiche

oder bessere Resultate als die *Widal*'sche Reaction auch bei den abortiven und leichtesten Fällen?

III. Können durch die eine oder andere oder beide Methoden auch Typhen festgestellt werden, die klinisch nicht die geringsten Erscheinungen gemacht haben?

Bevor ich die gestellten Fragen beantworte, muss ich in aller Kürze auf das Verhalten der Leukocyten beim Typhus eintreten, einer ausführlicheren Publication über diesen Gegenstand vorgreifend.

Während eine Verminderung der Gesammtzahl aller weissen Blutkörperchen für den Typhus schon länger bekannt war, hat man sich erst in neuerer Zeit mit dem Verhalten der einzelnen Leukocytenarten und der Verschiebung ihrer Zahlenverhältnisse in den verschiedenen Typhusstadien befasst.

Nachdem schon *Uskow, Chatagurow* und *Rieder*[1]) das Sinken der eosinophilen Zellen und die Vermehrung der Lymphocyten aufgefallen war, machte *Türk*[2]), auf fünf Fälle gestützt, auf einige der Hauptpunkte in dieser interessanten, theoretisch wie practisch wichtigen Verschiebung der Zahlen aufmerksam. Er zeigte das Auftreten der Leukocytenverminderung, besonders hochgradig in schweren Fällen, das häufige, aber nicht constante Vorkommen von Leukocytose bei Complicationen, die Zunahme und das Ueberwiegen der Lymphocyten gegenüber den neutrophilen Zellen in den spätern Stadien der Krankheit, die Abnahme der eosinophilen Zellen. Auf meine eigenen systematisch und lange Zeit fortgesetzten Untersuchungen an 25 Fällen will ich hier für das Verständniss der im Folgenden erörterten Fragen das Wesentlichste herausschälen.

Die neutrophilen Leukocyten sinken im I. Stadium des Typhus (aufsteigende Temperaturcurve) sehr rasch auf die Hälfte, fallen im II. (continua) und III. Stadium (Remissionen) noch mehr ab und erreichen im IV. Stadium (Defervescenz) ihr Minimum. In der Reconvalescenz beginnt erst sehr langsam, dann immer rascher ein Anstieg; es dauert aber oft mehrere Wochen nach der Entfieberung, bis normale Werthe erreicht werden.

Vor dem Fieberbeginn und in den ersten 2—3 Tagen des I. Stadiums besteht wahrscheinlich eine neutrophile Leukocytose. Es liegen aus dieser Zeit zwar Blutuntersuchungen nicht vor; aber da die Recidive bis in alle Einzelheiten die erste Typhuserkrankung wiedergeben im hæmatologischen Befunde und die Rückfälle regelmässig eine 2—3 Tage dauernde neutrophile Leukocytose in meiner Untersuchungsserie verursachen, darf mit Grund für den Beginn des Typhus ein analoges Verhalten angenommen werden.

Recidive verhalten sich in Bezug auf die Leukocytenveränderungen in den Stadien des Recidives (Anstieg, Continua, Remission, Abfall des Fiebers) wieder wie die erste Affection; Complicationen, Parotitis, Cystitis, Otitis, Eiterungen, Exantheme) verrathen sich sogar oft vor ihren klinischen Erscheinungen durch Vermehrung der neutrophilen Zellen.

Nicht minder gesetzmässig sind die Schwankungen der Lymphocyten. Auf eine bedeutende Verminderung im I. und II. Typhusstadium, tritt am Ende der II. und

[1]) *Rieder*, Beiträge zur Kenntniss der Leukocytose, Leipzig 1892.
[2]) *Türk*, Klinische Untersuchungen über das Verhalten des Blutes bei acuten Infectionskrankheiten, Wien und Leipzig 1898.

Anfang der III. Periode, lange vor der Entfieberung ein regelmässiger Anstieg auf, der sehr bald den normalen Werth überschreitet und erst längere Zeit nach Fieberablauf ein Maximum bedeutender Höhe erreicht. So kommt es gewöhnlich im III. Stadium zu einer Kreuzung der beiden Curven, welche die absoluten Werthe der neutrophilen Zellen und der Lymphocyten darstellen und es bleibt die Zahl der Lymphocyten auch in der Reconvalescenz meist noch wochenlang höher als die Menge der Neutrophilen und nimmt erst nach Ablauf von sechs und mehr Wochen nach der Entfieberung wieder normale Höhe an, bei den Kindern sogar erst nach Monaten.

Die eosinophilen Zellen sinken sofort mit Beginn eines Typhus und verschwinden im I. und II. Stadium meist vollständig. Lange vor der Entfieberung (im Mittel acht Tage vorher) bemerkt man als prognostisch günstiges Zeichen die ersten Zellen dieser Art und nun beginnt ein langsamer Anstieg, derart, dass in der dritten Woche nach der Entfieberung normale Werte, nachher einige Zeit übernormale gefunden werden, die bei Kindern sogar Monate lang über normal bleiben.

Recidive schaffen für die beiden letzterwähnten Zellarten sofort nach vorübergehender polynucleärer Leukocytose wieder die Verhältnisse des ersten Anfalls, Complicationen beeinflussen die Lymphocyten nicht, die eosinophilen wenig oder auch nicht, sofern die Complication nicht schwerer Natur ist.

Die Gesammtzahl aller Leukocyten entspricht natürlich der Summe der einzelnen Arten; demnach liegt ihr Minimum in der Regel im II. Stadium. Es hat aber der Kindertyphus die Eigenthümlichkeit, dass die Verminderung der Gesammtzahl meist keine grosse ist und nur kurze Zeit dauert und wer nur diese Gesammtzahl berechnen wollte, um die Diagnose Typhus zu stützen, würde sehr oft zu Irrthümern gelangen. Aus den geschilderten Verhältnissen ergeben sich jetzt nicht nur diagnostisch und prognostisch sehr werthvolle Anhaltspunkte, sondern es gelingt auch, die durch Nachschübe und Complicationen vom gewöhnlichen Bilde abweichenden Typhen zu zerlegen, zu analysiren. Vor allem aber bietet sich uns die Möglichkeit, gestützt auf den Blutbefund das Stadium, in der die Krankheit sich befindet und sogar die Zeit, seit welcher die Erkrankung abgelaufen ist, zu erkennen.

Drei Wochen nach Ablauf eines Typhus haben wir z. B. folgenden Befund[1]):

Neutrophile Zellen: merkliche Verminderung etwa 5—6000 (statt 7000),

Eosinophile Zellen: normaler Werth ca. 200.

Lymphocyten: erhebliche Vermehrung 4000—5000! (statt 2000).

Gesammtzahl ca. 10,000 normal[2])

Kehren wir nunmehr zur Epidemie und zu den gestellten Fragen zurück. Dass sämmtliche Fälle in Langenthal und Bern ächte Typhen gewesen sind, kann nicht dem geringsten Zweifel unterliegen. Dafür sprechen nicht nur alle klinischen Erscheinungen, sondern auch die für alle 17 in Bern behandelten Patienten positiven Ergebnisse der in jedem Falle mehrfach angestellten und ausnahmslos positiven Serumreaction und die dem Typhus eigenthümlichen Leukocytenveränderungen.

---

[1]) Es gelten die folgenden Zahlen für die Jahre 9—15, die in dieser Epidemie speciell untersucht wurden. Bei Erwachsenen findet man viel rascher, meist nach wenigen Wochen, wieder normale Blutverhältnisse; bei Kindern der erwähnten Altersstufe aber bleiben die Lymphocyten und die eosinophilen Zellen Monate lang noch sehr stark vermehrt.

[2]) Nach *Rieder* (l. c. pg. 19) Mittelzahl für Kinder zwischen 9 und 15 Jahren: 9660.

Nachträglich, am 16. Juli, habe ich auch noch 9 der in Langenthal geheilten Knaben mit der Serumreaction untersucht und bei allen ausgesprochen positiven Befund erhoben.

Zur Technik der Serumreaction empfehle ich folgendes Vorgehen: Reinigen der Fingerkuppe mit Aether. Entnahme von etwa 1 cm^3 Blut mittelst *Franke*-scher Nadel oder Lancette (nicht mittelst Schröpfkopf, wegen der Einwirkung der von der Spiritusflamme herrührenden Alcohol- und Aldehyddämpfe auf das Blut). Auffangen in einem Reagensröhrchen, das durch Ausglühen völlig steril gemacht wurde. Schräglagern bis zum Absetzen eines ganz klaren Serums (einige Stunden). Entnahme des Serums mittelst feiner selbstbereiteter Pipette, die, wenn möglich, nur für einmal benutzt wird oder doch durch gründliche Reinigung (Wasser, Alcohol, Aether, Ausglühen!) sicher keine Reste von früher enthält. Mischung in bestimmten Verhältnissen: $^1/_{10}$, $^1/_{30}$, $^1/_{50}$, $^1/_{100}$, $^1/_{200}$ mit einer circa 10stündigen, stark trüben, lebhaft beweglichen (Beweglichkeit absolut nöthig zur Sicherheit!) Typhusbouilloncultur, die weder spontan noch mit Serum Nicht-typhöser (Versuch anstellen!) Agglutination gibt. Microscopische Beobachtung unter dem Deckglas.

In Uebereinstimmung mit anderen Autoren möchte ich vor ausschliesslicher Anwendung der macroscopischen Reaction warnen, weil diese Probe oft weniger empfindlich ist, nach gewisser Zeit immer einen Niederschlag gibt, und auch durch spätere Infection eine neue Trübung der Bouillon entstehen kann, die das Resultat der Agglutination verdeckt.

Der Begriff „positive Serumreaction" ist auch heute nach fast zahllosen Arbeiten ein sehr schwankender. Immer noch liest man als vollgültigen Typhusbeweis: „*Widal*-Reaction bei $^1/_{32}$ schwach positiv", eine gänzlich ungenügende Intensität für die Diagnose Typhus.

Dabei bezeichnet der eine die Verklebung weniger Bacillen neben zahlreichen beweglichen als positiv, der andere lässt nur eine vollständige Unbeweglichkeit und Verklebung aller Bacterien als entscheidend gelten. Meiner Meinung nach sollte in einer die Serumreaction betreffenden Arbeit wenigstens eine Angabe als Einblick in die Technik des Autors in voller Ausführlichkeit mitgetheilt werden, z. B.:

Serum vom 12. Mai. E. E., bis zum 2. März Köchin in Oberbipp.

Typhusbouilloncultur, 10 Stunden alt, von täglich umgeimpfter Agarcultur, Bouillon sehr stark trüb, zeigt keine Pseudoagglutination (spontane Agglutination der Cultur), Bacillen bleiben unter dem Deckglas auch nach 3 Stunden völlig frei und lebhaft beweglich. Mit Serum von Patient A. S. (Pneumonia croup.) keine Andeutung irgend einer Agglutination.

Microscopische Reaction. $^1/_{10}$ nach 5 M. Agglut. stark, keine bewegliche, aber viele isolirte, unbewegliche Bacillen. 15 M. Agglut. vollendet.

Microscopische Reaction, $^1/_{30}$. 5 M. Agglut. stark, wenige Bacillen beweglich. 15 M. Agglut. vollendet, vorwiegend mittlere und kleingliedrige Häufchen.

Microscopische Reaction. $^1/_{50}$. 5 M. Agglut. sehr deutlich, manche Bacillen noch beweglich. Häufchen aller Grössen und gleichmässig vertheilt. 15 M. Agglut. vollendet.

Microscopische Reaction. $^1/_{100}$. 10 M. Agglut. nahezu vollendet, Häufchen sehr schön und gleichmässig. 20 M. Agglut. vollendet.

Microscopische Reaction. $^1/_{200}$. 10 M. Agglut. deutlich, aber gering. 20 M. Agglut. stark, wenige Bacillen beweglich. Häufchen aller Grössen. 30 M. Agglut. vollendet und sehr schön.

Macroscopisch nach $^1/_2$ Stunde $^1/_{10}$ — $^1/_{30}$ — $^1/_{50}$ — $^1/_{100}$ sehr starker, flockiger Niederschlag und Klärung der Bouillon; bei $^1/_{200}$ Niederschlag deutlich, Trübung noch etwas vorhanden.

Erhöhtes epidemiologisches Interesse kommt nun aber jenen 15 Insassen der Anstalt zu, die nur ganz leicht oder nie krank waren und keine Spitalbehandlung nachsuchten. Es dürften die bei denselben erhobenen Befunde am besten durch die folgende kleine Tabelle übersichtlich gemacht werden.

Nicht ins Spital gekommene Insassen:

Personen	Klinische Erscheinungen		Serumreaction		Blutbefund in %	
Köchin, 32 J. 2. III. abgereist	+	seit 10. III. unwohl, Kopfweh, Mattigkeit, Träume, nie Durchfall, ambul. Typhus	+	1/200 10 M. deutl. 30 M. voll	+	Lymph. 37 N. 60
Anstaltsknabe R. H., 16 J.	+	26. III. 1 Tag im Bett, etwas Fieber, Verstopfung, nachher gesund	+	1/100 1 St. starke Aggl. 1/200 2 St. deutl. Aggl.	+	L. 34 N. 59
Anstaltsknabe E. R., 11 J.	+	26. III. 5 Tage im Bett, Kopfweh, Bauchweh, Durchfälle	+	1/200 1 St. deutlich 1/20 2 St. voll	+	L. 39 N. 50
Anstaltsknabe R. Z., 10 J.	+	11. III. im Bett, 4 Tage Kopfweh, Fieber, Durchfälle	+	1/200 1 St. deutlich 1/20 1 St. voll	+	L. 33 N. 53
Kind H. Z., 9 J.	+	9. III. 4 Tage im Bett, Kopfweh, Fieber, kein Durchfall	+	1/200 40 M. deutlich 1/100 40 M. voll	+	L. 50 N. 44
Lehrerin, 20 J.	—	nie eigentlich unwohl, nie im Bett	+	1/200 1 St. deutlich 1/100 1 St. voll	+	L. 37 N. 54
Anstaltsknabe E. M., 7 J.	—	nie unwohl	+	1/200 2 St. deutlich 1/50 sehr stark aber nicht vollendet	+	L. 37 N. 59
Anstaltsknabe J. B., 12 J.	—	nie irgend etwas	+	1/200 5 M. deutlich 1/50 1 St. voll	+	L. 48 N. 41
Melker, 53 J.	+	im Januar und Februar Typhus ambulat., Durchfälle	+	1/200 15 M. deutlich 1/50 2 St. vollendet	—	L. 15! N. 76
Anstaltsknabe F. G., 14 J.	+	26. III. 2 Tage im Bett, Fieber, Kopfweh, Bauchweh	—	1/10 nach 30 M. deutlich, 2 1/2 St. noch unvollständig 1/20 2 1/2 St. 0	+	L. 49 N. 45
Anstaltsknabe O. H., 13 J.	?	Bauchweh und Durchfall, aber erst Anfangs April	—	1/10 2 St. 0	+	L. 35 N. 53
Anstaltsknabe A. R., 14 J.	+	10. III. unwohl, 8 Tage im Bett, Verstopfung, Leibschmerzen	—	1/10 2 St. 0	—	L. 21 N. 68
Anstaltsknabe E. R., 13 J.	?	11. III. 1 Tag Kopfweh, sonst nie etwas	—	1/10 1 St. 0	—	L. 27 N. 62
Anstaltsknabe R. T., 14 J.	?	Durchfall Ende März, nie im Bett, nie unwohl	—	1/10 2 St. 0	—	L. 18 N. 77
Köchin, 18 J. 7. III. eingetr.	—	keine	—	1/10 nach 2 St. 0	—	L. 21 N. 74
Herr aus Ob.-Bipp, 35 J.	—	keine wesentlichen Erscheinungen	—	1/10 nach 1 St. 0	—	L. 24 N. 68

Es ergibt sich demnach, dass namentlich auch mit Rücksicht auf den Leukocytenbefund durch die Serumreaction unter den nicht ernsthaft Erkrankten 8 weitere Fälle als wohl sichere Typhen enthüllt wurden; darunter sind 3 positive Befunde bei Personen, die klinisch nicht die geringsten Erscheinungen gespürt hatten. Ein derartiges Vorkommen ist nun freilich schon vermuthet worden. Der hier an der Hand der epidemiologischen Beobachtung, der Serumreaction und des Leukocytenbefundes erbrachte Beweis ist aber neu und von principieller Bedeutung. Die hæmatologische Untersuchung gestattet also nicht nur klinisch latente Typhen zu diagnosticiren, die ja, wie es schon vorgekommen, durch Darmperforation plötzlich manifest werden können, sondern sie bringt auch positive Serumreaction in Fällen dem Verständniss näher, in welchen die genaueste Anamnese nichts von Bedeutung zu erheben vermag.

In Beantwortung der 2. und 3. Frage (pag. 5) finden wir nicht nur volle Bestätigung der Serumreaction durch die Schwankungen der Leukocytenmengen, sondern es erweist sich die hæmatologische Untersuchung sogar überlegen, indem sie ausser allen Fällen mit Serumreaction, auch die klinisch latenten derselben, noch dazu Typhen ohne positive Serumreaction, zu erkennen gestattet.

I. Die Serumreaction enthüllt nicht nur die abortiven und ambulanten Typhen, sondern sogar die klinisch völlig latent gebliebenen.

II. Die haematologische Untersuchung der Mengenverhältnisse der einzelnen Leukocytenarten leistet mindestens so viel als die Serumreaction; ja sie gestattet die Diagnose sogar in Fällen, in denen die *Widal*'sche Probe versagt.

III. Die beiden modernen Methoden geben über den Umfang einer Epidemie die werthvollsten Aufschlüsse und stellen die Disposition zur Erkrankung und die Morbidität als bedeutend höher dar als bisher vermuthet wurde.

IV. Beide Methoden ergänzen sich für die Diagnose und Zeitbestimmung eines abgelaufenen Typhus in der glücklichsten Weise, indem die haematologische Untersuchung einen floriden und eben abgelaufenen Prozess anzeigt, ja sogar die Zeit und das Stadium zu bestimmen gestattet, nach einigen Monaten aber versagt, während die Serumreaction noch Jahre lang positive Resultate ergibt.

Ueber Erbrechen kaffeesatzartiger Massen nach gynäcologisch-geburtshülflichen Narcosen.

Von Privatdocent Dr. **Oscar Beuttner** in Genf.[1])

Als Assistent der Universitätsfrauenklinik in Bern hatte ich mehrere Male die Gelegenheit, das Erbrechen kaffeesatzartiger Massen nach gynäcologisch-geburtshülflichen Narcosen zu beobachten, eine Erscheinung, von der bis dato weder etwas gehört noch etwas gelesen habe.

[1]) Nach einem, auf dem internationalen Congress für Gynäcologie, in Amsterdam, gehaltenen Vortrag.

Da mir in letzter Zeit in meiner Privatklientele ein weiterer Fall zur Beobachtung kam, so will nicht verfehlen, an dieser Stelle kurz auf dies eigenthümliche Phänomen hinzuweisen.

Der erste Fall, den am 16. November 1892 in der *P. Müller*'schen Klinik verfolgte, war folgender:

43jährige Patientin; vaginale Totalexstirpation wegen Carcinoma cervicis; Narcose: 30 Minuten Chloroform, Maske; als Patientin cyanotisch wurde, Aether, während circa 90 Minuten. (Operation dauerte ungefähr 2 Stunden.) Schon während der Operation entleerte sich aus dem Munde kaffeesatzartige Flüssigkeit, die nicht durch Brechbewegung nach aussen befördert wurde, sondern continuirlich abfloss.

Nach der Operation fortwährendes Erbrechen von kaffeesatzartigen Massen, wenn auch in geringerem Grade. Nachmittags sehr starkes und reichliches Erbrechen von Flüssigkeit der gleichen Beschaffenheit. (Eisblase auf die Magengegend.) Abends noch einmal sehr intensives Erbrechen. (Cocain per os.) Kurz vor 12 Uhr Nachts intensives Erbrechen, jedoch etwas schwächer, wie die vorhergehenden Male; Morgens 3 Uhr dasselbe; am Vormittag des zweiten Tages „post operationem" nur noch geringes Erbrechen kaffeesatzartiger Massen und zwar nach Verabreichung von Opium per os.

Am 4. Tage post operationem Stuhl von schwarzer Farbe und übelriechend; während 5 weiteren Tagen hatten die Fæces obige Beschaffenheit.

In der Folgezeit verlor Pat. nie mehr Blut, weder per os noch per anum; auch vor der Operation trat nie Hämatemesis auf. Keine Schwellung der supraclaviculären Lymphdrüsen etc.; kein Vitium cordis; in den erbrochenen Massen findet man veränderte rothe Blutkörperchen, Detritusmassen und Schleimgewebe.

Der eben erwähnte Fall jagte mir nicht geringen Schreck ein; denn ich nahm ein Magencarcinom an (auch Prof. *Müller* dachte daran) und machte mir Vorwürfe, dass wir eine Patientin einer Totalexstirpation des Uterus unterworfen, während zu gleicher Zeit eine krebsige Erkrankung des Magens vorlag, die wir nicht erkannten.

Glücklicherweise war aber von einem Carcinom nichts vorhanden, wie uns der weitere Verlauf der Reconvalescenz und weitere Erfahrungen nach dieser Richtung hin lehrten.

Dass man aber an ein Carcinoma ventriculi denken musste, wird mir wohl Jeder zugeben müssen; ich habe gelegentlich einer Unterredung mit meinem Collegen Dr. *Muret* (Lausanne), der Assistent bei *Freund* war, erfahren, dass auf der Strassburger-Klinik ein ähnlicher Fall zur Beobachtung kam; die Autopsie jedoch stellte ein Magencarcinom fest, das *v. Reklinghausen* als primäres Magencarcinom (neben primärem Uteruscarcinom) gedeutet wurde.

Nach dem Gesetz der Duplicität der Fälle liess ein zweiter Fall, der, da er zur Autopsie kam, mir einen Einblick in die Verhältnisse des Magens gestattete, nicht lange auf sich warten.

Am 28. November 1892, also nur 12 Tage nach der vaginalen Totalexstirpation, enucleirte mein damaliger Co-Assistent Dr. *Walthard* bei einer 52jährigen Patientin ein Myom; die Operation dauerte wegen zahlreicher Verwachsungen $5^1/_2$ Stunden.

Narcose begann 10 Minuten vor 8 Uhr; Chloroform; zuerst, während 5 Minuten, Maske, dann der *Kappeler*'sche Apparat; Chloroformverbrauch (im eben angeführten Apparat) bis 10^{20}: 45 gr; bis $^1/_2 2$ Uhr circa 100 gr in „toto".

Respiration häufig unregelmässig, beschleunigt; ab und zu wurde die metallene Maske des Kappeler-Apparates entfernt, damit Pat. frische Luft einathmen konnte. Puls während der Operation im Durchschnitt 60. Kein Vitium cordis.

Abends 6 Uhr war Patientin bei sich und fühlte sich relativ wohl; ebenso am folgenden Morgen. Pat. hat nicht erbrochen, hatte nur etwas Brechreiz in Folge zäher Schleimmassen, die sich in der Trachea angesammelt hatten.

Am Abend des 29. November erhielt die Operirte ein Clystier, worauf sich Brechneigung einstellte.

Um 11 Uhr Abends war Pat. pulslos, erbrach dunkelbraune kaffeesatzartige Massen; dieselben bestanden microscopisch aus Epithelien, Detritusmassen, ausgelaugten Blutkörperchen, wenig weissen Blutkörperchen und Schleimgewebe. (Erbrochen wurden circa 500 gr.)

Morgens 1 Uhr des 30. November 1892 erbrach die Kranke wiederum kaffeesatzartige Massen, circa 500 gr, die mit starker Gewalt nach aussen geschleudert wurden. 6 Uhr Morgens Exitus letalis.

Pat. verweilte schon während langer Zeit im Krankenhause und wurde nie Erbrechen noch Abgang von Blut per anum beobachtet; hatte nie über Magen-Beschwerden zu klagen.

Sectionsprotokoll: Zunge dicht belegt; Schleimhaut des Oesophagus mit schwärzlichen Massen bedeckt.

Magen sehr stark aufgetrieben; die grosse Curvatur in der Höhe des Nabels; die Serosa des Magens zum grössten Theil glatt und glänzend, nur auf der Vorderfläche des Pylorus in der Mammillarlinie in der Ausdehnung eines Fünffranken-Stückes, feine, fibrinöse Auflagerungen; im Magen grosse Mengen von dicker schwärzlicher Flüssigkeit; in der Schleimhaut in der Nähe des Pylorus, zahlreiche hämorrhagische Erosionen; in der unteren Hälfte des Abdomens ist der Dünndarm wenig aufgetrieben. Leber von normaler Grösse zeigt ziemlich starke Anämie. Herz von normaler Grösse und Form, Consistenz normal, Klappen intact. Milz etwas vergrössert, Schnittfläche blass. Doppelseitige Pyelonephritis.

Dieser Fall beruhigte uns enorm bezüglich unserer ersten Beobachtung; in wie weit der Tod durch die vor der Operation nicht diagnosticirte doppelseitige Pyelonephritis und in wie weit durch die Magenblutung herbeigeführt wurde, ist schwer zu ermessen; man kann zwar annehmen, dass sich Pat. mehr oder weniger in ihrem Magen verblutete. (Pulslosigkeit; Anämie von Leber und Milz.) Warum es erst sehr spät zum Erbrechen kam, lag vielleicht in einer Parese des Magendarmtractus nach $5^1/_2$ stündiger Operation.

Man muss entschieden annehmen, dass die Magenblutung aus den zahlreichen hämorrhagischen Erosionen schon während oder doch bald nach der Narcose zu Stande kam; allerdings ist es eigentümlich, dass der Puls im Beginne nicht beeinflusst wurde.

Dass gelegentlich Verabreichung eines Clystiers unter Anregung der Darmperistaltik eine neue Blutung hinzukam und dann Brechreiz auftrat, ist nicht von der Hand zu weisen.

Während die beiden ersten Fälle in das gynäcologische Gebiet eingreifen, beobachtete am 13. December 1892 auf der geburtshülflichen Station einen

Dritten Fall: Es handelte sich um eine Erstgebärende, bei der wegen Wehenschwäche die Zange applicirt wurde. Chloroform, Maske während 15 Minuten. Chloroformverbrauch circa 15 gr.

Pat. brach vorher nie Blut; auch ging solches nie mit dem Stuhl ab; da plötzlich, nach 15 Minuten, Erbrechen kaffeesatzartiger Massen, die sich unter dem Microscop als veränderte rothe Blutkörperchen manifestiren. Nachher keine Erscheinungen mehr. Magenbeschwerden haben nie bestanden; kein Vitium cordis.

Dieses Erbrechen kaffeesatzartiger Massen wurde mir nun geradezu unangenehm; da in der Technik der Narcose immer in der gewohnten Weise verfuhr, so dachte an eine Verunreinigung des Chloroforms und sandte den Rest der Flasche an Herrn Prof. *Tschirch*, der am 29. December 1892 folgenden Bericht abgab: „Das mir zur Prüfung gesandte Chloroform ist rein und namentlich völlig frei von fremden Chlorverbindungen, auf deren Anwesenheit gewöhnlich die Nebenwirkungen geschoben werden."

Da wir, wie schon bemerkt, die Technik der Narcose in keiner Weise geändert hatten, andererseits das Chloroform als „chemisch-reines" anerkannt worden war, so lag es nahe, anzunehmen, dass wir es wirklich mit einer eigenthümlichen bis jetzt jedenfalls nicht oft beobachteten Einwirkung des Chloroforms auf den menschlichen Organismus zu thun hatten.

Am 4. Januar 1893 beobachtete denn auch schon den

V i e r t e n F a l l: Gynäcologische Operation. Narcose begann um 8^{20} Uhr Morgens. Chloroform. Maske; Verbrauch mit derselben circa 20 gr; dann Kappeler bis $10^3/_4$ Uhr. Puls anfangs sehr klein; Pat. wurde nie cyanotisch, machte nur ganz im Beginne der Anaesthesirung einige starke Brechbewegungen; nachher verlief die Narcose absolut normal.

Um 3 Uhr Nachmittags war Pat. bei sich; sie hatte um $^1/_2$1 Uhr bereits 2 Esslöffel voll gelblich-schleimige Massen erbrochen; von dieser Zeit ab hatte Pat. stets Brechreiz und erbrach dann Nachts um $^1/_4$1 Uhr in starkem Bogen kaffeesatzartige Massen, drei Mal kurz hintereinander; um 4 Uhr zweimaliges Erbrechen von eben solchen Massen; die Menge dieser war aber in den drei letzten Malen nicht mehr bedeutend.

Pat. hat früher nie Blut erbrochen; nie wurde Blut im Stuhl beobachtet.

12. Januar 1893: Pat. hatte zwei Mal Stuhl; das erste Mal war der Stuhl schwarz verfärbt, das zweite Mal mehr braun. Hämoglobingehalt des Blutes 78%.

Hier wäre man geneigt, daran zu denken, dass die Magenblutung erst längere Zeit nach der Narcose zu Stande kam; denn Pat. erbrach circa 5 Stunden post operationem nur zwei Esslöffel voll gelblich-schleimige Massen; man kann aber auch annehmen, dass diese Massen während der Operation verschluckt, nur im Oesophagus stationirt hatten!

Ein weiterer und

F ü n f t e r F a l l ereignete sich am 11. Januar 1893 Abends 9 Uhr auf der geburtshülflichen Abtheilung; es handelte sich um eine 13 Gebärende. Chloroformnarcose während 10 Minuten; verbrauchtes Quantum 10 gr; Pupillen weit; Pat. wird auf einmal cyanotisch und entleert circa 50 gr einer kaffeesatzartigen Masse (Plattenepithelien, veränderte rothe Blutkörperchen, weisse Blutkörperchen). (*Teichmann*'sche Kristalle.)

Das Auffallende an diesem Fall ist, dass schon nach 10 Minuten das Blut „zersetzt" zum Vorschein kam.

Wir lassen nun noch den letzten Fall folgen; wir hatten zwar in Bern noch zwei weitere Beobachtungen gesammelt; allein die Notizen sind leider verloren gegangen.

S e c h s t e r F a l l: Vaginale Totalexstirpation am 12. Januar 1893 wegen Carcinoma cervicis.

Beginn Morgens 8^{15} Uhr. Chloroform-Narcose.

13. Januar 1893, 9 Uhr Morgens: Puls 140, Temperatur 36,2.

14. Januar 1893, Morgens 1 Uhr: Pat. erbricht circa 800 gr braungelber Massen. Erbrechen dauert fort. Erbrochenes sieht wie Thee aus.

14. Januar 1893, Morgens 10 Uhr: Pat. hat immer etwas erbrochen; während der Abnahme der Schieber erbricht die Kranke circa 300 ccm einer kaffeesatzartigen Flüssigkeit; einige Minuten nachher erbricht sie circa 100 ccm Flüssigkeit von derselben Beschaffenheit.

14. Januar 1893, 11 Uhr Morgens: Es wird versucht, den Gasen per os Weg zu schaffen durch die Einführung der Magensonde; kaum war selbe bis zur Hälfte eingeführt, so entleerte sich sowohl durch diese selbst, als neben derselben eine Flüssigkeit von 1011 specifischem Gewicht, sauer reagirend, microscopisch Epithelien und rothe Blutkörperchen (in Stechapfelform) enthaltend.

Durch 3 weitere Magensondirungen werden „in toto" circa 1000—1200 gr gleicher Flüssigkeit entleert, nach demselben Modus.

Exitus am 23. Januar 1893, 1 Uhr Morgens.

Sectionsprotocoll: Blasenscheidenfistel.
Rectalscheidenfistel.
Im Magen schwärzlich-gräuliche Massen, sonst ohne Besonderheiten.

Indem ich nach der Aetiologie des Erbrechens kaffeesatzartiger Massen nach Narcose forschte, zog ich namentlich in Betracht, 1) dass in sämmtlichen 6 Fällen Chloroform verwendet wurde (in Fall I wurde allerdings von demselben nach 30 Minuten Abstand genommen, da Pat. cyanotisch wurde; hernach Aether). 2) Dass sich das beschriebene Phänomen Schlag auf Schlag folgte; am 16. November 1892 hatten wir den ersten und am 12. Januar 1893 den letzten Fall gesehen. (In Wahrheit etwas später, da ich noch zwei Beobachtungen sammeln konnte, die leider verloren gingen.)

Ich war eben daran, eine plausible Erklärung zu finden, als mir am 30. Mai 1898 in meiner Privatpraxis ein weiterer Fall zur Beobachtung kam, der meine bereits construirte Theorie des Erbrechens kaffeesatzartiger Massen über Bord warf. (Journal II, pag. 289.)

Siebenter Fall: Retroflexio uteri. Abortus im zweiten Monat; Aether-Narcose, da Reposition, Curettement und Einlegen eines Pessars vorgeschlagen.

Bei der Untersuchung in Narcose zeigte es sich, dass das kleine Corpus uteri allerdings nach hinten lag, dass dagegen neben dem Uterus ein schlaffer Sack nach links hin sich befand, der sich unmittelbar an den Uterus anschloss.

Da die Diagnose auf Tubarabort im zweiten Monat gestellt wurde, so sah ich vorderhand von weiteren Manipulationen ab.

Erstickungs-Narcose, starkes Excitationsstadium. Aetherverbrauch circa 50 gr; nach der Narcose Erbrechen kaffeesatzartiger Massen, starke Anämie. Puls 148.

30 Minuten nach dem Erbrechen Puls 120;

40 Minuten später Puls 104.

31. Mai 1898: Geht ordentlich, 96 Pulse; verliert wenig Blut per vaginam; Reconvalescenz geht ungestört vor sich.

Microscopisch erwiesen sich die erbrochenen Massen als veränderte weisse und rothe Blutkörperchen.

Die starke Anämie war offenbar bedingt:

1) durch die Blutverluste per vaginam,
2) „ „ „ des Tubenabortes und hauptsächlich
3) „ „ „ der Magenblutungen.

Da mir die Reinheit des Chloroforms wie des Aethers ausser allem Zweifel steht, so können selbe nicht für die Magenblutungen verantwortlich gemacht werden;

aber ebenso wenig die Technik; denn wenn selbe wirklich fehlerhaft gewesen wäre, so hätte das „Erbrechen" in circa 300 Narcosen, die in Bern gemacht, öfter zur Beobachtung kommen müssen; des weiteren habe nicht ich, sondern mein College Dr. *Schmidt*, den Fall meiner Privatpraxis narcotisirt; da aber der gleiche Herr College mir schon zahlreiche Narcosen und immer nach den gleichen Principien der „Erstickungsnarcose" gemacht, ohne je eine Complication zu erleben, so ist auch hier an einen begangenen Fehler betreffs Technik nicht zu denken.

Chloroform, Aether und Technik kommen als direct ätiologische Momente nicht in Betracht!

Es bleibt also noch die Patientin!

Magenkrankheiten sind auszuschliessen; ebenso Herzkrankheiten; hätten solche bestanden, dann hätten wir ja von Chloroform eo ipso abstehen müssen; im 7. Fall wurde Aether verwendet, weil solchen, seit ich auf eigene Verantwortung und Gefahr operire, bevorzuge und weil die Pat. schon ordentlich Blut per vaginam und in abdomine verloren.

Spielt vielleicht die Krankheit als solche eine Rolle?

Veränderungen des Blutes bei Carcinom, Myom, Gravidität ist möglich; allein warum wird dann das Erbrechen kaffeesatzartiger Massen nicht häufiger beobachtet?

Trägt vielleicht die Aufnahme einer bestimmten Nahrung zum Auftreten des Phänomens bei?

Im Fall 1 wurde Pat. cyanotisch; im Falle 5 tief cyanotisch; im Falle 2 war die Respiration häufig unregelmässig beschleunigt; im Falle 3 dagegen finden wir keine Notiz bezüglich der Cyanose und im Fall 4 ist ausdrücklich bemerkt: „Pat. wurde nie cyanotisch, immerhin hinzugefügt: machte nur ganz im Beginne der Anästhesirung einige starke Brechbewegungen; auch im Fall 6 und 7 keine Angaben über venöse Stauungen; dennoch müssen wir an solche unter dem Einfluss der Anästhetica bei bestimmten nicht näher bekannten Bedingungen denken.

Die Section ergab im Falle 2 in der Schleimhaut (in der Nähe des Pylorus) zahlreiche hämorrhagische Erosionen; selbe scheinen aber sehr oberflächlicher Natur zu sein, denn im Falle 6 wurden solche nach 9 Tagen (Autopsie) vermisst; sie müssen also, obwohl der Organismus schwer erkrankt darnieder lag, dennoch zur Ausheilung gekommen sein.

Dass diese Magenblutungen sehr beträchtlichen Umfang annehmen können, beweist die Menge der spontan erbrochenen oder der mit Magensonde entfernten Massen.

Daraufhin deutet auch die Anämie innerer Organe; (Fall 2: Leber zeigt ziemlich starke Anämie; Milz blass) sowie die Beschaffenheit des Pulses; (derselbe stieg im Falle 7 von 96 rasch auf 148) merkwürdigerweise blieb er im Falle 2 während 5½-stündiger Operation im Durchschnitt auf 60, um erst nach circa 36 Stunden gänzlich zu verschwinden, als das Erbrechen auftrat.

Das Erbrechen kaffeesatzartiger Massen kann schon während der Operation (Fall 1, 3 und 5) oder unmittelbar nachher (Fall 7) auftreten; es kann sich aber auch erst nach geraumer Zeit einstellen; sei es spontan (Fall 4 und 6), sei es nach irgend welchen Eingriffen, wie Klystierverabreichung, Fall 2; nach Schieberabnahme und Einführung von Magensonde (Fall 6).

Wenn auch im letzteren Fall die Patientin schon „immer etwas erbrochen", bevor das typische Erbrechen sich einstellte, so deutet doch alles darauf hin, dass die Blutung schon während der Narcose (durch venöse Stauung) zu Stande kam; wenn, wie schon gesagt, immer etwas theeartige Flüssigkeit erbrochen wurde, so beweist das nichts gegen unsere Auffassung; die Flüssigkeit kaffeesatzartigen Massen hatte sich eben im Magen ebenso gut sedimentirt, wie sie dies im Spitzglas zu thun pflegt; vielleicht allein durch den von der Flüssigkeit auf die Magenwandung ausgeübten Druckreiz wurde selbe zur Contraction angeregt; als dann aber durch die Abnahme der Schieber ein stärkerer Reiz folgte, entleerte sich der Magen gründlicher und förderte die sedimentirten Massen zu Tage.

Eine eigenthümliche Erscheinung ist die, dass das Blut in kurzer Zeit verändert werden kann; so sehen wir im Falle 5 schon nach 10 Minuten (vom Beginne der geburtshülflichen Operation an gerechnet) kaffeesatzartige Massen aus dem Magen sich entleeren.

Zwei Momente spielen hier jedenfalls eine Rolle, 1) das venöse Blut und 2) eine reichliche Salzsäuremenge.

Wenn ich auch nicht im Stande bin, ätiologisch das Phänomen des Erbrechens kaffeesatzartiger Massen nach Narcose aufzuklären, so hielt ich es dennoch angebracht, die beobachteten Fälle mitzutheilen, da so der Eine oder Andere vor Trugschlüssen (auf Carcinom, Ulcus) bewahrt bleiben wird und die Therapie sich in richtigen Bahnen bewegen kann.

Vereinsberichte.

57. Versammlung des Aerztlichen Centralvereins.

Samstag, den 3. Juni 1899 in Zürich.

Präsident: Dr. *E. Haffter*, Frauenfeld. — Schriftführer ad hoc: Dr. *R. Jenny*, St. Gallen.

(Fortsetzung.)

5) **Pädiatrische Klinik.** Prof. Dr. *O. Wyss* macht im Kinderspital Zürich folgende Vorweisungen:

1. Ein 12jähriges Mädchen, das an Diabetes mellitus leidet. Es handelt sich um eine schwere Form. Sehr gut entwickeltes grosses Kind von viel älterem Aussehen als den Jahren entsprechend; extrem abgemagert, mit faltiger trockener Haut. Harnmenge 2530—3440; specifisches Gewicht 1022—30; Zuckermenge $3^3/_4$%. Ohne hereditäre Belastung. An den innern Organen nichts Abnormes nachweisbar, namentlich keine cerebrale, keine Augen-, keine Leber-, Milz- etc. -Affection nur im linken Unterlappen ein trockener Catarrh, der als eine tuberculöse Erkrankung aufgefasst wird; immerhin fehlt der Tuberkelbacillennachweis, weil kein Sputum erhältlich.

2. Anschliessend hieran berichtet Vortr. über einen in letzter Zeit von ihm beobachteten und namentlich microscopisch genauer untersuchten Fall von Diabetes mellitus mit schwerer Pancreasdegeneration. Der betreffende Fall, ein Dr. med. von ca. 50 Jahren war vom Vortr. vor $1^3/_4$ Jahren einmal untersucht worden; damals liess sich eine mässige Leberschwellung, besonders im Bereich des linken Lappens nachweisen mit starker Convexität des linken Lappens nach vorn. Damals im Harn nichts Abnormes; auch an andern Organen nichts Positives. Die Diagnose lautete auf Leberhyperämie bei Neurasthenie vielleicht mit Herzschwäche und es wurde

eine hydrotherapeutische Cur ordinirt. Diese kam nicht zu Stande. 5/4 Jahre später (November 1898) traten die Symptome des Diabetes mellitus auf. Erst nach einem weitern 1/4 Jahr, während welcher Zeit Pat. immer seine Obliegenheiten besorgt und Niemanden befragt hatte, rascher Kräfteverfall; wieder wurde bei einer Untersuchung die mässige Schwellung und kugelförmige Gestalt der sehr harten indolenten glatten Leber constatirt; keine Milzschwellung; nichts am Herzen, nichts an den Lungen, kein Ascites, kein Icterus, aber doch etwas dunklere Färbung der Haut, besonders des Gesichtes und der Hände, keine Albuminurie. Nach kurzer Bettlägerigkeit und 24stündigem Coma (man nahm C. diabeticum an) erfolgte der Tod. Bei der Section war ein unerwarteter Befund: in beiden Nieren zahlreiche Abscesse von bis Erbsengrösse, die laut microscopischer Untersuchung durch Embolien relativ grosser Nierengefässe durch Eitermicroorganismen, Staphylococcen bedingt waren; auch in dem Inhalt der Nierenabscesse die nämlichen Microben. Diese zweifelsohne terminale Erkrankung musste in Zusammenhang mit einer lange dauernden Osteomyelitis eines Fingerphalanxknochens gebracht werden, an der Pat. wiederholt gelitten, die er, selbst als tuberculös taxirt, theils von sich aus, theils von andern behandeln liess. Eine daher stammende Probe Eiters war auch im Züricher Hygienischen Institut aber mit negativem Resultat auf Tuberkelbacillen (experimentell) untersucht worden. In den letzten Monaten war der Finger geheilt. Offenbar handelte es sich um eine berufliche Infection, von der aus später die secundäre Niereninfection Statt hatte. (24 Stunden ante mortem keine Albuminurie.) Keine Lungen-, keine Herzaffection. Die harte, etwas vergrösserte, dicke Leber bot das Bild eines mässig entwickelten interstitiellen Hepatitis; das Lebergewebe erschien eigenthümlich braungelb, obwohl Icterus fehlte. Die auffallendste Veränderung zeigte das Pancreas. An seiner Stelle schien ein Klumpen Fettgewebes von der Form der Bauchspeicheldrüse nur etwas grösser als diese zu liegen. In diesem Fett war ein aus zahlreichen chocoladebraunen Lappen und Läppchen bestehendes Organ eingebettet, das anscheinend noch erhaltene, aber auf mindestens 1/4 bis 1/6 seines normalen Volumens reducirte Pancreas. Kopf und Schwanz waren in etwa gleicher Weise entartet und es fiel nicht nur die Formveränderung, sondern auch insbesondere die dunkle gelbbraune Färbung des Organs — auch noch jetzt im Weingeistpräparat — auf. Die umliegenden Lymphdrüsen erschienen ebenfalls auffallend durch ihre rothbraune oder gelbe Färbung.

Im höchsten Grade war die microscopische Untersuchung interessant. Die Schnitte aller genannten drei Organe, Leber, Pancreas, Lymphdrüsen waren von eher gelber Färbung. Legt man die Schnitte in Schwefelammonium (Vortr. macht diesen Versuch), so werden sie binnen wenigen Sekunden dunkelgrünlichblau bis (an dickern Stellen) schwarz und ganz analog wirkt salzsaure Ferrocyankaliumlösung auf sie ein. An den Pancreasschnitten nimmt nur das dunkle Pancreasgewebe, nicht aber das Fettgewebe zwischen den Drüsenläppchen diese dunkle Färbung an. An Leberschnitten tingiren sich hauptsächlich das interstitielle Gewebe, zumal gewisse Theile desselben intensiv. Die microscopische Untersuchung in verschiedener Weise gefärbter und ungefärbter Schnitte in verschiedensten Richtungen durch die genannten Organe geführt, ergeben, dass der färbende Bestandtheil an der Leber nicht Gallenfarbstoff, sondern amorphes Hämatoidin ist, das in und ausserhalb von Zellen liegt, meistens im interstiellen gewucherten Gewebe zwischen den Leberläppchen und hier evident, zum Theil in Lymphbahnen sich befindet, nur in geringer Menge aber auch innerhalb von Leberläppchen liegt. Im Pancreas wie in den Lymphdrüsen dagegen liegt das Blutpigment im Drüsenparenchym. Keine Spur davon im Nieren- oder im Nebennierengewebe. Leider konnten wir andere Organe, wie Herz, Milz, Darm, Magen, Haut etc. nicht untersuchen, da uns nur die angeführten Organe, resp. Stücke davon zur Untersuchung überschickt worden waren. Aber dass es sich in diesem Falle um einen jener Fälle von Diabetes mellitus mit Pancreaserkrankung, verbunden mit Bluterkrankung (allgemeiner Hämochromatose), denn der in der Leber, im Pancreasgewebe, in den Lymphdrüsen in so colossaler Menge abgelagerte Farbstoff ist ja Hämo-

siderin, das unzweifelhaft durch Zerfall des Blutfarbstoffes entstanden ist, handelt, unterliegt wohl keinem Zweifel. Das Symptom der Broncefärbung fehlte nicht, aber doch war es nicht so stark wie in andern beobachteten Fällen, vergl. die Arbeit von Dr. *Anschütz* aus der Klinik zu Halle über den Diabetes mit Broncefärbung der Haut etc. Deutsch. Arch. f. klin. Med. LXII. 411. ff. — Bedeutungsvoll erscheint uns für unsern Fall, dass das erste Symptom die Lebererkrankung darstellte; dass der Diabetes erst in späterer Zeit, ca. 1/4 Jahr vor dem Tode, aufgetreten zu sein scheint. Die Nierenabscesse bildeten ohne allen Zweifel eine zufällige Secundärerkrankung. die aber doch wohl den raschen Tod herbeiführte. Die gewöhnlichen ursächlichen Momente für interstitielle Hepatitis (Alcohol, Lues) fallen hier sicher weg; dagegen erscheint es uns viel wahrscheinlicher, dass die sehr langen Aetherdampf-Inhalationen bei sehr hoher Aussentemperatur, denen er als Operateur sich aussetzen musste, vielleicht die Ursache der Zerstörung der Blutkörperchen, also der Hämochromatose und in deren Gefolge der Leber- und übrigen Organerkrankungen geworden ist.

Im Fernern weist der Vortragende einen über Mannskopfgrossen von einem 8jährigen Mädchen durch Laparotomie durch Herrn Dr. *W. von Muralt* entfernten Ovarialtumor vor. Es handelte sich um eine im Ganzen feste aber vielfache grössere und kleinere Cysten meist mit colloidartigem Inhalt enthaltende Geschwulst. Einige Partien boten ein im höchsten Grade gehirnähnliches Aussehen, stellenweise genau Gehirnwindungen imitirend, die eingelagert oder umschlossen von fibrösen membranösen Hüllen waren. An mehrfachen Stellen waren Knochen, an noch andern Knorpelstücke in der Masse des Tumors wahrzunehmen. Um über erste sich zu orientiren, machte Herr Dr. *Bär* eine Röntgenaufnahme, aus der hervorgeht, dass drei wirbelkörperähnliche kurze dicke Knochen hinter einander liegend etwas excentrisch in dem Tumor vorhanden sind. In der Nähe mehrfache Knorpel. Die zahlreichen kleinen und grossen Cysten sind zum Theil von Pflaster-, zum Theil von Cylinderepithel ausgekleidet; die Wandungen sind theilweise glatt, theilweise von papillomatöser Beschaffenheit. Kleinere Cysten, Spalten zwischen fibrösen Lamellen sind mit Schleimhautgewebe, Cylinder- und Flimmerepithel bedeckt, mit gut entwickelten Schleimdrüsen versehen, nachweisbar; an andern ganz benachbarten Stellen zeigen Schweiss- und Talgdrüsen und Haarbälge, dass man es mit Gebilden, die dem Bau nach Haut entsprechen, zu thun hat. Ferner fand sich in der Geschwulst in der Nähe der den Schleimhäuten der Nase- und Kopfhautähnlichen Bildungen eine Pigmentschicht, die Vortr. als reinste Choreoidea, an anderer benachbarter Stelle eine retinaähnliche Bildung ansieht. Die schon macroscopisch als Gehirnsubstanz aufgefasste Geschwulstpartie erwies sich microscopisch als zweifelsohne solche, Grosshirnsubstanz, aber in einem mehr embryonalen Stadium der Entwicklung. Einige Stellen des interessanten Teratoms harren noch des eingehendern Studiums. — Es handelt sich somit um eine ausgezeichnet schöne Teratombildung. Dass die Pat. sich bald nach der Operation der besten Gesundheit erfreute, sei nur beiläufig bemerkt.

Dr. *Wilh. v. Muralt* demonstrirt:

1. Geriffte Hartgummi-Tuben, die er seit etwa einem Jahr zur Intubation fast ausschliesslich benützt. Gegenüber den Metalltuben haben sie den Vortheil, dass sie weniger leicht ausgehustet werden, seltener Decubitus machen und weniger Verschlucken veranlassen. Zu ihrer Einführung wird ein zangenförmiger Intubator gebraucht, der während der Intubation das Lumen offen lässt.

2. Zwei Angiome, die zur Zeit in electrolytischer Behandlung sind. Er empfiehlt das Verfahren sehr für ausgedehnte, aber auch für kleinere, flache Angiome, besonders an Stellen, wo man Excisionsnarben zu vermeiden wünscht. Am besten sind Platin-Iridium-Nadeln, durch welche man einen Strom von 10—15 Milliampères drei Minuten lang gehen lässt und dies alle acht bis zehn Tage wiederholt. Er warnt vor der Anwendung stärkerer Ströme oder längerer Dauer, da er dabei selbst in einem Falle ausgedehnte Gangrän erlebt hat.

3. Eine tuberculöse necrotisirende Ostitis am Schädel, bei der sich an acht verschiedenen Stellen kreisrunde, zwanzigrappen- bis einfrankenstückgrosse, meist durch die ganze Dicke des Schädels gehende Knochenplättchen ausgestossen haben.

4. Eine geheilte Ovariotomie bei einem 8jährigen Mädchen. Der Tumor, der sehr complicirte Verhältnisse zeigt (u. A. Knochen- und Knorpel-Theile, Gehirn- und Retina-Elemente enthält), ist zur Zeit noch in Untersuchung. Es wird später darüber berichtet werden. (cf. pag. 561 dieser Nummer. Red.)

5. Zwei durch Operation geheilte Meningocelen, eine occipitale und eine cervicale. Beide waren von bedeutender Grösse, es liess sich aber die Abwesenheit nervöser Elemente im Sack mit ziemlicher Sicherheit nachweisen und die Ausschälung bis zum schmalen Stiele leicht ausführen, so dass ganz glatte Heilung erfolgte.

6. Einen Fall von beidseitiger congenitaler Hüftluxation. Die unblutige Reduction wurde nach *Schede* ausgeführt, im Gipsverband fixirt und sofort nach Erhärten desselben durch das Röntgenverfahren controlirt. Dabei zeigte sich links die Reduction vollständig, rechts musste aber während Anlegen des Verbandes der Kopf aus der flachen Pfanne wieder herausgerutscht sein. Sofortige Abnahme des Verbandes, nochmalige Reduction, Gipsverband und Röntgenaufnahme, die jetzt vollständig befriedigte. Die Bilder werden vorgelegt.

6) **Dermatologische Demonstrationen im Parcelsus.** Dr. *E. Heuss:* 1. 2 Fälle von Favus capitis, 2 Schwestern von 10 Jahren und 22 Jahren befallend. Eltern und 8 übrige Geschwister sind gesund, trotzdem z. B. ein 3jähriges Schwesterchen während 2 Jahren mit ihrer favuskranken Schwester in einem Bette schlief. Ein weiterer Beweis für die relativ geringe Infectiosität des Favus z. B. gegenüber dem Herpes tonsurans (Waisenhausepidemie in Zürich!) ist die seit Jahren in einem Quartier Zürichs herrschende Favusepidemie unter den Mäusen und trotzdem ist *H.* nur ein Fall von Uebertragung auf den Menschen bekannt geworden. — Beide Mädchen, einer ärmern Bauernfamilie vom oberen Zürichsee entstammend, sollen „seit Geburt“ daran leiden, wurden nie behandelt, besuchten die Schule regelmässig und auch hier soll keine Uebertragung vorgekommen sein, dagegen soll der Grossvater das gleiche Leiden gehabt haben. — Characteristisch sind die schwefelgelben, den Pilz in Reincultur enthaltenden Scutula, die bei keiner andern Krankheit vorkommen. Beim jüngern Mädchen kam es stellenweise zu narbiger Atrophie der Kopfhaut. — Die Heilung des Favus gehört zu den schwierigsten Aufgaben der Dermatotherapie und besteht 1. in energischer Entfernung alles Kranken (der Borsten etc.) durch warme Oelumschläge, der Haare durch Epilation. 2. Anwendung von Antifavosa: Chrysarobin (cave Augen), Tinct. Jodi, Theerkalilösung etc.

2. Zwei Fälle von atypischer Ichthyosis totalis bei zwei 17jährigen Schwestern (Zwillinge). Statt dass wie gewöhnlich Kontakt- und Beugeseiten frei oder am wenigsten ergriffen sind, ist es hier umgekehrt: Ellenbogen, Achselhöhle, Anogenitalfalten sind dicht mit schwärzlichen, warzenartig hornigen Auswüchsen besetzt, die in zierlichen Reihen stehen. Die Fälle zeigen eine gewisse Aehnlichkeit mit der Akanthosis nigricans, wovon Herr Prof. *Eichhorst* vor einigen Jahren anlässlich der Versammlung des Centralvereins in Zürich einen typischen Fall vorgestellt hat.

3. Lupus vulgaris disseminatus bei einem 15jährigen, sonst gesunden Jungen, aufgetreten vor 5 Jahren im Anschluss an Masern. Gerade bei solchen disseminirten Formen hat *H.* diese Aetiologie schon mehrfach beobachtet. Befallen in bis hühnereigrossen Plaques Kinn und Kiefergegend, beide Arme und linke Planta: ausserdem zahlreiche kleinere, linsen- bis erbsgrosse Herde verstreut über beide Arme. Bemerkenswerth sind an den gleichen Stellen characteristische vollständig ausgeheilte, bis erbsgrosse, pigmentlose Lupusnarben, die durch spontane Abheilung von Lupusherden entstanden sein sollen. — Differentialdiagnostisch käme tertiäres Syphilid in Betracht. —

Lungen gesund. Angesichts der grossen Ausdehnung des Processes, kann von einer erfolgreichen chirurgischen Behandlung nicht die Rede sein. *H.* frägt in diesem Grenzfall der Dermatologie und Chirurgie die Anwesenden um ihre Ansicht betr. einzuschlagender Therapie. Dr. *Niehans*, Bern empfiehlt neben allgemein roborirender Behandlung die Anwendung von Bädern, z. B. Schinznach.

4. Lichen planus (annularis) der Mundschleimhaut, der Genitalgegend und der Urethralschleimhaut bei einem jungen Brasilianer. Zu Verwechslung mit Syphilis könnte besonders die Affection der Mundschleimhaut Anlass geben. Die annuläre Form des Lichen planus, entstanden durch gleichartiges, centrifugales Fortschreiten des Papelrandes, einen zierlichen weisslichen Hornrand bildend, während das Centrum unter characteristischer, sepiabrauner Verfärbung einsinkt, tritt — wie in diesem und einem von *H.* früher beobachteten Fall — meist auf die Genitalgegend und eventuell noch die Schleimhäute beschränkt auf, und erweist sich gegenüber der gewöhnlichen Lichen planus-Form einer Behandlung (intern As, local 1—2 Hg Cl 2 sprit) äusserst resistent.

Noch nie beobachtet wurde die Localisation des Lichen planus auf die Urethralschleimhaut. Aufmerksam darauf wurde *H.* durch Klagen des Pat. über leichtes Jucken in der Harnröhre, wobei Gonorrhœ etc. auszuschliessen war. Die mit Herrn College *Hottinger* vorgenommene urethroscopische Untersuchung ergab der Mundschleimhaut analoge Veränderungen.

5. Alopecia areata, bei welcher Gelegenheit die Behandlung mit Acid. carbolic. liq. pur. empfohlen wird. Dieselbe übertrifft, wie eine ganze Reihe von Versuchen ergab, an Sicherheit und Raschheit der Wirkung alle andern Behandlungsweisen, sogar Chrysarobin, Sublimat etc.), ist — in der Hand des Arztes — ungefährlich und wenig umständlich. Alle 8 Tage wird ein mit Phenol. liq. befeuchteter Wattepinsel energisch auf die alopecischen Partien und deren nächste Umgebung eingerieben. Wegen der weissen Verschorfung ist dieselbe nur auf den Capillitium anwendbar. Da bei Alopecia areata Recidive nach jeder Behandlungsmethode noch nach Jahren vorkommen können, ist längerer Gebrauch starker antiseptischer Lösungen nach erfolgter Abheilung zu empfehlen, z. B. ½% Sublimatsprit 1—2 mal wöchentlich die ganze Kopfhaut eingerieben.

6. Eine Sclerodermie bei einer 53jährigen, im übrigen gesunden Frau, vor 6 Monaten ohne äussere Veranlassung an der Vorderseite des linken Unterschenkels als röthlicher Fleck aufgetreten. Characteristisch ist die spiegelglatte, elfenbeinweisse Oberfläche, umgeben von einem schwach bläulichrothen Saume, die derbe, fast brettharte, bis ins Unterhautzellgewebe reichende Consistenz, bei vollständigem Mangel aller entzündlichen Erscheinungen. Ausser „Schraubstockgefühl" keine subjectiven Störungen. Von College *Veraguth* genau durchgeführte Untersuchungen auf locale oder allgemeine nervöse Anomalien fielen hier gleich einem 2. Falle negativ aus. Aetiologie unbestimmt, Therapie symptomatisch: erweichende Salicylsalbe, Massage, Electricität, intern Salicylpräparate, Thyreojodin, P, As, Roborantia.

7. Lupus erythemathodes faciei bei einem 20jährigen, sonst gesunden Mädchen. Von den vielen hier erfolglos angewandten Mitteln brachten allein schwache Essigsäureätzungen einigen Erfolg. In letzter Zeit wurde das Chinin (intern 6×0,25) mehrfach empfohlen; dasselbe will *H.* auch hier versuchen.

8. Xeroderma pigmentosum. Der Fall kam schon in der Gesellschaft der Aerzte des Cantons Zürich (vide Corr.-Bl. f. S. Ä. 1897, S. 562) zur Vorstellung und hat sich seitdem unter Resorcingebrauch eher gebessert.

9. Xanthoma tuberosum bei einem einjährigen Knaben. Stecknadelknopf- bis erbsengrosse halbkugelig vorragende, dicke, nicht schuppende, blassrothgelbe, unter Glasdruck gelbe Tumörchen, keine entzündlichen Erscheinungen zeigend, über Kopf, spärlich über Rumpf verbreitet. Untere Augenlider etwas stärker befallen, dagegen Streckseiten der Extremitäten ungewöhnlich frei. Ausschlaggebend für die klinische Diagnose sind bis erbsengrosse, stroh- bis schwefelgelbe, flache, plattenförmige, von einem scharfen rothen Saum

umschriebene Einlagerungen von weicher Consistenz in die Haut, entstanden durch Abflachung der oben beschriebenen Knötchen. — Kein Zucker.

10. Fall zur Diagnose: Carcinom, Rhinosclerom oder „Granulom" der Nase? Herr Dr. *Niehans* spricht sich für Granulom aus.

7) **Hygiene-Institut.** Dr. *Silberschmidt:* Dr. *Silberschmidt* bespricht und demonstrirt einige neue Formaldehyd-Desinfections-Apparate. Nachdem der Nachweis geliefert wurde, dass Formaldehyd in feuchter Luft besser und sicherer wirkt als in trockener, wird in der Weise verfahren, dass man gleichzeitig Formol- und Wasserdampf zur Entwicklung bringt. Von den verschiedenen Apparaten empfiehlt *S.* auf Grund eigener Untersuchungen namentlich den von *Flügge* angegebenen „Breslauer Apparat" und den sog. „combinirten Aesculap" (welche beide von der chemischen Fabrik auf Actien, vormals Schering in Berlin hergestellt werden) unter Anwendung des Ammoniak-Entwicklers nach Beendigung der Desinfection zum Zwecke einer vollständigen Desodorisirung. Bei dem ersteren Apparat wird Formalin verwendet, bei dem combinirten Aesculap die erheblich theuerern Formalin-Pastillen. Die Formaldehyd-Desinfection ist nur eine Oberflächen-Desinfection; dieselbe ist den jetzt gebräuchlichen vorzuziehen. (Es wird eine Zimmerdesinfection mit dem combinirten Aesculap demonstrirt.)

Der gemeinsame Frühschoppen in dem unvergleichlich gelegenen Tonhallegarten gestaltete sich zu einem Hochgenuss erster Güte und es ist gewiss verzeihlich, wenn für den auf 12 Uhr angesetzten Beginn der Sitzung im kleinen Tonhallesaal das academische Viertel weit über die Elasticitätsgrenze hinaus gestreckt wurde und manche Gruppen nur mit Aufbietung aller moralischen Kraft sich zum Aufbruche aufraffen konnten.

(Schluss folgt.)

Medicinisch-pharmaceutischer Bezirksverein Bern.

VII. Sitzung des Wintersemesters den 21. Februar 1899.[1])

Präsident: Prof. *Jadassohn.* — Actuar: Dr. *Deucher.*

Anwesend 31 Mitglieder.

I. Prof. *Kocher:* Demonstration eines Falles von **Sensibilitätsstörung nach corticaler Hirnläsion.**

Discussion: Dr. *Otto Lanz* stellt im Anschluss an den von Prof. *Kocher* demonstrirten Fall isolirter Schädigung des stereognostischen Sinnes einen Parallelfall vor, der vor 8 Tagen wegen Epilepsie trepanirt worden ist mit negativem Befund. Jeweilen nach einem schweren epileptischen Anfall stellen sich ausser motorischer Lähmung der rechten Hand Sensibilitätsstörungen daselbst ein, die sich langsam wieder zurückbilden. Die stereognostische Fähigkeit ist dabei diejenige Sinnesqualität, welche zuletzt zur Norm zurückkehrt.

Prof. *Kronecker:* Auffallend ist, dass hier die sensorische Sphäre in den motorischen Focus fällt. Dies wird eher erklärlich, wenn man mit *Flechsig* die Pyramidenbahnen nicht als direct motorische auffasst, sondern als psychomotorische, welche die Empfindung gewisser motorischer Eindrücke leiten. Die Innervation von der Hirnrinde aus geschieht ja auch nur indirect, es findet keine directe Uebertragung des electrischen Reizes statt, wie bei Erregung an der Nervenwurzel.

Bei ganz genauer Untersuchung muss aber bei diesem Fall gewiss nicht nur das stereognotische Gefühl, sondern auch der Muskelsinn gelitten haben, was sich bei der Vornahme feinster, präciser Bewegungen zeigen muss.

Dr. *Dutoit* hat die Erfahrung gemacht, dass unbekannte Gegenstände, im Dunkeln betastet, zu gross erscheinen. Woher kommt dies?

---

[1]) Eingegangen 6. Februar 1899. Red.

Dr. *Dick* findet im Gegentheil solche Gegenstände, z. B. den Uterus bei bimanueller Untersuchung zu klein.

Dr. *Dubois*: Zur Beurtheilung eines Gegenstandes sind verschiedene Sinne zugleich nötig, kann nur einer allein (z. B. Gefühl) angewandt werden, so treten leicht Täuschungen auf.

II. Dr. *Otto Lanz* spricht über **Inoculation von Hautwarzen** unter Hinweisung auf eigene Versuche. Er erinnert an den Volksglauben, der mit zäher Hartnäckigkeit an der Uebertragbarkeit der Warzen festhält und dem auch die Volkstherapie entspricht. Die Wissenschaft hat sich bis jetzt gegen diese Annahme der Uebertragbarkeit gewehrt; gestützt auf Versuche ist in jüngster Zeit namentlich *Jadassohn* für die Inoculabilität eingetreten. *Lanz* referirt über seine früheren Inoculations- und Infections-Versuche und stellt seinen Heizer Namens Jakob vor, der vor einem Jahre die Initiale J mit kleinsten Warzenpartikelchen auf den rechten Handrücken eintätowirte. Die Saat ging nach einer Inoculationszeit von 2 Monaten an und heute ist das von 13 grossen, papillären Warzen gebildete J in so deutlicher Warzenschrift gezeichnet, dass Jakob wohl kaum verloren gehen kann. Ganz besonders macht *Lanz* auf die lange Incubationsdauer aufmerksam, welche den Gedanken an eine stattgehabte einfache Transplantation nicht wohl aufkommen lässt; noch bestimmter für die Infectiosität spricht ein von *Lanz* bereits im Jahre 1891 ausgeführter Einreibungs-Versuch, nach welchem der Experimentator an den beiden Reibfingern 3 Warzen davontrug.

Discussion: Prof. *Jadassohn* hat selbst 30 Warzen durch Inoculation erzeugt. Die Incubation dauerte bis 8 Monate. Die Virulenz des inficirenden Stoffes, der noch nicht gekannt ist, muss sehr verschieden sein.

Dr. *Kürsteiner* hat Coccidien in papillomatösen Warzen gesehen.

Dr. *Niehans* macht auf die grossen Erfolge der Suggestivtherapie zu Heilung der Warzen aufmerksam.

III. Dr. *W. Lindt* jun. **Seltener Fall von otogenem Hirnabscess, Operation, Exitus.**

Pat. junger Mann von 26 Jahren erkrankte im August 1898 an acuter Otitis media purulenta dextra mit heftigen Schmerzen in und hinter dem Ohr. Paracentese war mehrmals nöthig. Schmerzen sollen längere Zeit bestanden haben, sonst gewöhnlicher Verlauf. Gehör blieb längere Zeit gestört und ab und zu stellte sich Unbehagen im Kopf ein. In Behandlung des Vortragenden kam Pat. erst am 6. Dez. 1898: Ziemlich elender Allgemein-Zustand, heftige Kopfschmerzen, mehr rechts in Stirn und Schläfe. Trommelfell verdickt, zum Hammergriff geröthet, sonst keine Zeichen einer frühern oder gegenwärtigen Mittelohrerkrankung. Ein Mal Erbrechen und leichtes Fieber. Nach 2 Tagen trat wieder Wohlbefinden ein und auch die Injection am Hammergriff war weg. Augenhintergrund rechts vorübergehend hyperaemisch. Auffällig erschien eine starke Verdickung des Knochens der squama temp. dextra ohne Schmerzen und ohne, dass sich Pat. dessen bewusst war.

Am 24. Dec. 1898 zweiter Anfall, diesmal heftiger in jeder Beziehung. Schmerz, Schwindel, Erbrechen. Von Seiten des Proc. mastoid. dexter nichts Abnormes; Trommelfell wie das erste Mal. Augenhintergrund deutlich hyperæmisch, sicherer Druckpuls. Consultation mit Prof. Dr. *Tavel* und Dr. *Dumont*. Diagnose kann nicht festgestellt werden. Wir hatten wegen der Knochenauftreibung an der Schläfe Verdacht auf Tumor mit intracranieller Complication. Hirnabscess wird nicht ausgeschlossen. Die Indication zur Operation war gegeben und zwar sowohl Trepanation an der rechten Schläfe zur Feststellung der Art des Tumors als auch am Processus mastoideus zur Inspection des Gehörorganes und seiner Adnexa. Am andern Morgen früh trat plötzlich Coma ein mit 41° Fieber. Es wurde sofort trepanirt und zwar an der Schläfe, um möglichst rasche Herabsetzung des Hirndruckes zu erzielen. Die Operation war sehr langdauernd und schwierig wegen der Knochenverdickung, die sich als colossale Osteosclerose entpuppte. Es fand sich ein

Hirnabscess im Schläfenlappen, der entleert wurde. Das Ohr konnte wegen des elenden Allgemeinzustandes nicht mehr nachgesehen werden. Exitus 10 Stunden post operationem.

Bei der Autopsie fand sich unter dem operirten entleerten Abscess im Schläfenlappen communicirend noch ein zweiter kleinerer, offenbar noch jüngerer, der tiefer lag und nach der Hirnbasis durchgebrochen war. Trommelfell stark verdickt. Eine gelbe sulzige Masse erfüllte die rechte Pauke und gelbe Granulationen das Antrum. Nach dem Sinus sigmoideus wurde der Knochen erreicht, von vereiternden Granulationen durchsetzt. Die Sinuswand gegenüber dieser Durchbruchsstelle verdickt; Inhalt des Sinus hingegen normal. Die eitrige Otitis reichte noch nach oben längs den Sulcus sigmoideus bis zum hintern Ende der Felsenbein-Pyramide, woselbst sulzige Granulationen und schleimiger Eiter sich fand gegenüber der Stelle, wo der kleine, bis an die Hinterohrfläche reichende Temporalabscess sass. Lateralwärts war der Knochen der Pars mastoidea und squamosa abnorm verdickt durch Osteoclerose. Laterale Wand des Centrums 1,6—2 cm; Squama 1,5 cm dick.

Der Fall ist erwähnenswerth, weil hier ein altes Ohrenleiden, für das der Patient selbst keine Anamnese geben konnte Ursache war der abnorm starken und abnorm sich auf die Schuppen ausdehnende Osteosclerose, die den Verdacht auf Tumor am Knochen der Squama temp. erregen musste. Eine acute frische Otitis media suppurativa im Aug. 1898 führte dann zum Durchbruch des Eiters nach der mittleren und hinteren Schädelgrube, weil hier allein der Knochen von den Endzündungserregern angegriffen werden konnte, und zu den Hirnabscessen. Dieser ganz deletäre Process im Knochen des Processus mastoideus machte sich durch keines der gewöhnlichen Zeichen, wie Druckschmerz, Oedem, Schwellung, Vorwölbung der hintern obern Gehörsgangwand, geltend, sodass der otogene Ursprung der schweren Kopfschmerzen sehr zweifelhaft bleiben musste. Die Operation kam daher auch zu spät.

II. Sitzung des Sommersemesters 1899, den 16. Mai.[1])

Präsident: Prof. *Jadassohn*. — Actuar: Dr. *Deucher*.

Anwesend 26 Mitglieder.

Dr. *L. Asher*, P. D. **Function der Leber**. Vortragender bespricht die neueren Thatsachen über die Leistungen der Leber. Die Gallenbildung wird besonders eingehend erörtert. Vortragender macht vorläufige Mittheilung über die Beziehungen zwischen Muskelarbeit und Leberthätigkeit, er glaubt annehmen zu dürfen, dass die Muskelarbeit die Gallenbildung steigere. Der Vortrag wird an anderer Stelle als Arbeit erscheinen.

Discussion: Prof. *Kocher*: Bestehen Untersuchungen darüber, wie die Fettablagerung in der Leber in denjenigen Fällen von Chloroformtod zu stande kommt, bei welchen der Tod erst mehrere Tage nach der Narcose eintritt?

Dr. *Asher* sind darüber keine Untersuchungen bekannt.

Prof. *Heffter* macht auf die Rolle der Leber bei der Bildung von Harnsäure aufmerksam.

Dr. *Asher:* Bei denjenigen Thieren, welche Stickstoff wesentlich als Harnsäure ausscheiden, bildet die Leber aus den Ammoniakderivaten die Harnsäure. Was also für den Harnstoff in Bezug auf Leber gilt, das verhält sich auch so für die Harnsäure.

Prof. *Kocher:* Der Chirurg kann hie und da die Erfahrung machen, dass ein Mensch Jahre lang leben kann, ohne dass er die Galle in den Intestinaltractus absondert.

Dr. *Rohr:* Besteht ein Unterschied zwischen Enzym und Ferment? Was hat das Eisen bei niedern, wirbellosen Tieren zu thun?

Dr. *Asher* macht keinen Unterschied zwischen Enzym und Ferment.

Prof. *Heffter:* Wie bei höhern Thieren, so hat auch bei niedern Thieren das Eisen als wesentliche Aufgabe die, den Sauerstofftransport zu ermöglichen.

[1]) Eingegangen 2. Aug. 1899. Red.

Dr. *Deucher* macht darauf aufmerksam, dass nicht nur metallische Gifte, sondern auch Alcaloïde durch die Leber beinflusst werden, indem nach Bouchard Morphin, Nicotin und andere Alcaloïde die Hälfte ihrer Wirksamkeit beim Durchpassiren durch die Leber verlieren.

Dagegen scheint die Angabe von *Teissier* doch etwas fraglich, dass nämlich das Diphtherietoxin nach der Einführung in die Pfortader an Giftigkeit gewinne.

Referate und Kritiken.

Stereoscopbilder für Schielende.

Von *Hegg*. Bern 1899, Schmid & Franke. Preis Fr. 3. —.

Seit *Javal* in den stereoscopischen Uebungen und deren Anregung zum Binocularsehen ein mächtiges Hülfsmittel gefunden hat, die falsche Stellung beim concom. Schielen, sei es vor oder nach der Operation, zu verbessern, ist eine ganze Reihe von mehr oder weniger passenden Figurensammlungen zu diesem Zwecke in den Handel gebracht worden. Verf. macht denselben namentlich den Vorwurf, dass dabei im Allgemeinen die Bilder mit Tiefenwahrnehmung zu kurz kämen, indem diese letztere, auf deren Erlernung gerade das Hauptgewicht zu legen sei, trotz aller darauf verwendeten Mühe einfach nicht zum Bewusstsein gelange. Es folgert daraus, dass eben auch mit den Bildern zur Tiefenwahrnehmung stufenweise, im Sinne der Erleichterung und Erschwerung, vorgegangen werden müsse.

Die erste Tafel dient bloss zur vorläufigen Orientirung. — Darauf folgen Serie I, II und III mit 12, resp. 12 und 8 Bildern zur flächenhaften Fusion. Während bei den beiden ersten die gegenseitige Entfernung der Mittelfiguren variirt, stehen sie bei der dritten stets in gleicher Distanz von einander, nehmen dafür aber an Grösse ab und werden zuletzt sehr klein. — Serie IV bildet dann den Uebergang zu den Uebungen, welche ganz speciell der Erlernung der Tiefenwahrnehmung dienen sollen (7 Tafeln). Hieher sind bestimmt Serie V (8 Tafeln), VI (7 Tafeln), VII (4 Tafeln) und VIII (6 Tafeln) mit fortwährend gesteigerter Anforderung. — In Serie IX (10 Tafeln) sind eine Anzahl bester Tiefenbilder complicirterer Art, z. Th. auch aus andern Sammlungen, zusammengestellt, welche zur Abwechslung zwischen die Uebungen mit den vorhergehenden Serien eingeschoben werden können. — Die beiden Schlusstafeln X und Z sind *Javal* entlehnt. Die erstere, recht schwierig, aber jedenfalls ein treffliches Erziehungsmittel, dient der Uebung des binoculären Lesens. Die zweite, nicht sehr leicht verständliche, ist bestimmt die sog. Repulsion des zu fusionirenden Bildes und gleichzeitige Höhenabweichungen zu paralysiren.

Sämmtliche Bilder sind recht gut ausgeführt. *Hosch.*

Augenärztliche Unterrichtstafeln

für den academischen und Selbst-Unterricht. Herausgegeben von Prof. Dr. *H. Magnus*. Breslau, J. M. Kern's Verlag (Max Müller) 1898.

Heft XIV. Die Seh- und Pupillen-Bahnen.

Von Dr. med. *Karl Baas*, Privatdocent der Augenheilk. zu Freiburg i. B. (2 Tafeln mit Text.)

Diese beiden Tafeln bilden eine Ergänzung zu Tafel I derselben Sammlung (Diagnostik der centralen Störungen des optischen Apparates von *H. Magnus*). Während dort die Darstellung rein schematisch gehalten ist, so ist hier der topographisch-anatomische Gesichtspunkt in den Vordergrund gestellt. Die Tafeln zeichnen sich durch sehr gute Uebersichtlichkeit aus. Der begleitende Text gibt einen kurzen klaren Abriss über das bis jetzt Bekannte, bezüglich den Verlauf der Seh- und Pupillen-Bahnen.

Heft XV. Das kurzsichtige Auge.

Von Dr. *J. Herrnheiser*, Privatdocent an der deutschen Universität in Prag. (8 Tafeln mit Text.)

Es sind 8 kleine Tafeln zum Zwecke der Circulation im ophthalmologischen Auditorium. Dem Staphylome posticum resp. Conus und Pseudo-Conus ist sowohl durch theoretische Erörterung im Text als durch bildliche Darstellung sehr eingehende Berücksichtigung geschenkt. Leider fehlt die Darstellung der practisch, doch so wichtigen, weil häufigen und wissenschaftlich so interessanten myopischen Affection der Macula lutea. Auch ein typisches ophthalmoscopisches Bild einer myopischen Netzhautablösung wäre gewiss sehr am Platze gewesen. — Den Tafeln sind 14 Seiten erläuternder Text beigegeben. *Pfister*.

Ueber die Verwerthbarkeit der Bindehaut in der practischen und operativen Augenheilkunde.

Von Dr. med. *Hermann Kuhnt*. 149 pag. Wiesbaden, Verlag von J. F. Bergmann. 1898.

Ein interessantes Buch! Kein Leser wird dasselbe aus der Hand legen ohne das Gefühl, reiche Anregung und Belehrung empfangen zu haben.

Unabhängig von wenig bekannt gewordenen Versuchen *Schöler*'s (1876), die Conjunctiva zu keratoplastischen Operationen zu verwenden und von anderen Gesichtspunkten ausgehend, legt *Kuhnt* eine in alle Feinheiten ausgearbeitete Methode vor, die als eine werthvolle Bereicherung unserer operativen Leistungen betrachtet werden darf.

Durch eine Reihe kleiner, mehr gelegentlicher Mittheilungen vorbereitet, treten wir nicht ganz fremd an das Studium der grossen Arbeit heran und doch sind wir von Seite zu Seite überrascht von den reichen Indicationen und den zahlreichen, durch viele Erfahrungen den einzelnen Indicationen und Verhältnissen angepassten Modificationen des *Kuhnt*'schen Verfahrens.

Es ist unmöglich, in einem kurzen Referate auf den reichen Inhalt genauer einzugehen. Ein Auszug aus dem Inhaltsverzeichniss wird jedem zeigen, dass den keratoplastischen Operationen weite Grenzen gesteckt sind und wir empfehlen daher das Studium des werthvollen Buches allen Interessenten aufs angelegentlichste.

Inhalt:

I. Verwerthung der Bindehaut bei geschwürigen Processen und Defecten.

II. Verwerthung der Bindehaut zur Beseitigung von Prolapsen, Fisteln, Keratocelen etc.

III. Verwerthung der Bindehaut bei Verletzungen (der Sclera und Cornea).

IV. Verwerthung der Bindehaut bei und nach Operationen.

Steiger (Zürich).

Vorlesungen über Kriegschirurgie.

Von Generalarzt a. D. Dr. *L. Lühe*. Berlin, Aug. Hirschwald, Octav 230 Seiten. Preis Fr. 8. —.

Das vorliegende Buch verdankt seine Entstehung den mehrfachen aus den Kreisen der Sanitätsofficiere hervorgegangenen Anregungen an den Verf., er möchte seine auf Befehl des Korpsgeneralarztes in den Jahren 1890 bis 1896 bei den Fortbildungscursen gehaltenen Vorträge veröffentlichen. Es ist dasselbe in 12 Vorlesungen eingetheilt, von welchen die ersten fünf den allgemeinen Theil bilden. Nachdem der Verf. in der ersten Vorlesung über allgemeine Statistik (Verlustziffern in verschiedenen Kriegen und Schlachten, Treffsicherheit der Handfeuerwaffen, Verhältniss zwischen Verwundeten, Gefallenen etc. etc.), über Gewehre und Geschosse und deren Explosivwirkung berichtet, geht er in den Vorlesungen 2 und 3 auf die Schiessversuche und auf die Geschossdeformation über. Er bespricht im Anschluss daran die Schädelschüsse, die Brust- und Bauchschüsse, sodann die Schusswunden der Weichtheile und der Knochen (Lochschüsse, Rinnen- und Tangential-

schüsse der Diaphysen, Knochensplitter bei Nah- und Fernschüssen, Anordnung der Splitterungslinien etc. etc.). Die 4. Vorlesung handelt von den unmittelbar tödtlichen Verletzungen, ihren Symptomen, Diagnose und Verlauf und in der 5. Vorlesung werden die Grundsätze für die Behandlung der Kriegsverwundungen, den Transport und Unterbringung der Kranken niedergelegt und im Anschluss daran der Etappenbehörden, der freiwilligen Hülfe und der Genferconvention gedacht.

Der specielle Theil enthält zunächst eine meisterhafte Schilderung des Gefechtsbildes, wie es durch die jetzigen Handfeuerwaffen bedingt wird und im Anschluss daran die dem Militärarzte obliegenden Pflichten zur Errichtung gut gewählter Truppenverbandplätze (Entwicklungszone *Bircher*'s etc.). In Vorlesung 7 werden die Vorbereitungen der Ambulance zum Gefechte, das Einrichten von Hauptverbandplätzen, Empfangs- und Verbandabtheilungen geschildert und in Vorlesung 8 speciell die Operationsabtheilung. Das Feldlazareth, dessen Etablirung, die Vertheilung der Verwundeten auf die einzelnen Feldlazarethe bilden den Inhalt der 9. und 10. Vorlesung. In der 11. Vorlesung kommen die rückwärts gelegenen Lazarethe, die Verwundetenpflege in und vor belagerten Festungen, sowie im Seekriege zur Sprache und in der Schlussvorlesung gibt uns Verf. eine statistische Zusammenstellung über die in verschiedenen Kriegen mannigfachen Arten der Verwundungen und die durch bestimmte Behandlungsmethoden erzielten Resultate. Mit einem Hinweis auf die Wichtigkeit einer guten Berichterstattung, welche im Kriege unerlässlich sei, schliesst der Verf. sein interessantes Buch, das wir jedem Militärarzte zum Studium nur empfehlen können. *Dumont.*

Leitfaden der Schulhygiene.

Für Seminaristen und Lehrer herausgegeben von Dr. med. *Ernst Nitzelnadel.* Leipzig und Wien, Franz Deuticke. Preis Fr. 1. 35.

Wie der Verf. in seinem Vorwort sagt, bildet der Leitfaden eine Zusammenstellung des Wichtigsten, was er in 6 Vorträgen über Schulgesundheitspflege am Königl. Seminar zu Schneeberg behandelt hat.

Die ersten 10 Abschnitte enthalten die baulichen Verhältnisse des Schulgebäudes mit seinen Nebenanlagen, der 11. Abschnitt befasst sich mit der Hygiene des Unterrichtes, der 12. und 13. Abschnitt behandelt die Infectionskrankheiten und die übrigen krankhaften Zustände der Schulkinder und ein letzter Abschnitt bespricht die Wünschbarkeit einer steten Beaufsichtigung der Schule und der Schulkinder durch einen Schularzt.

Das Büchlein, das auf 50 Seiten das ganze grosse Gebiet der Schulgesundheitspflege umfasst, ist natürlich sehr knapp gehalten und macht eine eingehendere Behandlung durch Vorträge oder Selbststudium durchaus nothwendig. Als Schema zum Unterricht über Schulhygiene für Lehrer und Seminarien eignet es sich durch seine klare und übersichtliche Anordnung sehr gut.

Verfasser spricht sich für eine wesentliche Kürzung der stündlichen Lectionsdauer, namentlich in den ersten Schuljahren aus; ebenso hält er den Nachmittagsunterricht für nicht empfehlenswerth. Ob die dadurch bedingte grössere Stundenzahl am Vormittag durch Pausen von je 10 Minuten zwischen den einzelnen Lectionen genügend ausgeglichen wird, erscheint zweifelhaft.

Wenn Verf. bei den Strafen der Schulkinder den Rath gibt, den Kopf der Kinder nicht zu berühren wegen Verletzungen des Trommelfelles dafür aber innere Handfläche wegen der zahlreichen Nerven, Rücken und bei Knaben die Gesässgegend als Orte der Wahl empfiehlt und für die Züchtigung ein besonderes Instrument vorschlägt, so muthet einem dies etwas seltsam an in einem Buche über Schulhygiene! *Ost.*

Diagnose und Therapie der nervösen Frauenkrankheiten in Folge gestörter Mechanik der Sexualorgane.

Von Dr. *M. Krantz.* Wiesbaden, Bergmann, 1899.

Krantz ist der Ansicht, dass in der Regel die Frauen erst zum Arzt kommen, wenn die Sexualerkrankung auch Störungen an entfernten Organen zur Folge gehabt hat. Ueber diese letzteren wird zunächst geklagt und wenn man nur sie behandelt, das Grundleiden dagegen nicht, so können die Folgen recht schlimme sein.

Unter den Genitalleiden, welche das ganze Nervensystem afficiren, nehmen die Verlagerungen eine hervorragende Stelle ein. Hiezu gehören die durch Dammrisse verursachten Retroflexionen und Vorfälle des Uterus, denen sich weitere Enteroptosen als Folgen des Wochenbettes anschliessen. Diese letzteren werden auch durch das Corset begünstigt, die Darmatonie durch unpassende Ernährung unterhalten, wodurch Hämorrhoiden entstehen. Dazu kann sich Anämie gesellen, die zur Erschlaffung der Uterusligamente führt. Eine solche Kette von pathologischen Zuständen beeinflusst das Nervensystem ungünstig.

Reflexneurosen treten auf im Verdauungsapparat als Hyperemesis, Dyspepsie, Pneumatose, Magenkrämpfe, Aufstossen u. s. w.

Von Seiten des Herzens beobachtet man Tachycardie, von Seite der Lungen Asthma. Das Centralnervensystem reagirt durch Anfälle von Schwindel, Epilepsie, Hysteroepilepsie, ferner Neurasthenie, Hysterie.

In jedem derartigen Falle wird es sich darum handeln, festzustellen, ob man es mit einer ächten gynäcologischen Reflexneurose zu thun hat oder mit einer primären Erkrankung der Nerven. Dazu ist eine genaue gynäcologische Diagnose nöthig, kann man ein Sexualleiden sicher ausschliessen, so weiss man auch, in welcher Richtung die Behandlung vorzugehen hat. Dies sind die Gedanken, welche die Grundlage der Broschüre bilden, die Details der Diagnostik und Therapie mögen im Original gelesen werden.

Das alphabetische Register ist mangelhaft, z. B. stehen Blutdyscrasien, Beckencellulitis, Bauchfellbänder in dieser Reihenfolge statt umgekehrt. *Gœnner.*

Nervenleiden und Nervenschmerzen.

Ihre Behandlung und Heilung durch Handgriffe, von Dr. *O. Nägeli.* Für Aerzte und Laien gemeinverständlich dargestellt. 22 Abbildungen im Text. Zweite, gänzlich umgearbeitete und gänzlich vermehrte Auflage. Jona, Fischer. 1899. 146 Seiten. Preis brosch 2 Mk. 40, geb. 3 Mk.

Das Erscheinen der zweiten Auflage beweist, dass die *Nägeli*'schen Handgriffe, die Ref. hier wohl als bekannt voraussetzen darf, nach und nach in weiteren Kreisen Anerkennung finden. Bereits haben auch eine Anzahl Publicationen sich günstig darüber ausgesprochen.

Weniger Einstimmigkeit herrscht über die Theorie derselben. Schon einzelne mehr physicalische Vorstellung sind weiterer Untersuchung bedürftig, z. B. diejenige, dass durch Streckung des Halses das Lumen der Jugularis externa kreisförmig macht und mehr Blut durchlassen, dabei aber doch an Volumen abnehmen soll. Noch schwankender steht es mit der Theorie der Wirkungsart. *Nägeli* glaubt die Suggestion spiele dabei gewöhnlich keine Rolle, andere wollen alle Wirkungen durch Suggestion erklären, sicher ist, dass wir vorläufig diese Frage nicht entscheiden können und es ganz unnütz ist, darüber persönliche Höflichkeiten dem Druck anzuvertrauen. Was wir wissen, ist folgendes: die Streckgriffe am Kopfe haben eine sichtbare Wirkung auf die Blutcirculation des Kopfes, das Blasswerden des Gesichts und andere Erscheinungen beweisen das. Andere Griffe, die meistens mit Dehnung verbunden sind, haben wenigstens eine Wirkung auf das Gewebe selbst, ob dieser die Erfolge zu verdanken sind, das weiss man noch nicht, jeden-

falls lässt sich die Suggestion im einzelnen Falle gewöhnlich nicht ausschliessen, und ein Theil der Erfolge ist sicher nur durch Suggestion zu erklären. Zu den Letztern rechne ich die bei Hysterien, deren einzelnen Symptomen doch wohl nur auf psychischem Wege beizukommen ist. Eine hysterische Stimmbandlähmung ist keineswegs wie Verfasser annimmt, wenn ich ihn recht verstehe, eine Affection des peripheren Vagus; der Sitz der Krankkeit muss weiter oben sein, da wo die verschiedenen Functionen der Stimmbänder auseinander gehalten werden; denn es handelt sich hier nur um eine Stimmlähmung, während beim Husten und Athmen die Stimmbänder (in der Regel) normal functioniren; damit fällt ein Theil der theoretischen Deductionen des Verfassers. Ref. selber glaubt zwar in einigen Fällen bei Geisteskranken, wo der Kopfstreckgriff Kopfweh beseitigte, die Suggestion ausgeschlossen zu haben. Keine Erfolge habe ich vom Zungenbeingriff beim Erbrechen während der Narcose gesehen, obgleich in zwei Fällen die Operation von competentester Seite ausgeführt wurde.

Die Theorie ist aber ganz gleichgültig gegenüber der Frage, ob die Handgriffe heilende Wirkung haben, und diese muss bejaht werden. Ein neues und so kräftiges Suggestivum muss ebenso willkommen sein, wie ein neues mechanisches Mittel. Den medicinischen Schulen früherer Jahrhunderte kam es auf die Methode an, wir wollen blos heilen.

Die Technik der Handgriffe sowie die Indicationen sind in der neuen Auflage bedeutend erweitert worden. Ein Register, das zugleich die in der Arbeit enthaltenen medicinischen Kunstausdrücke verdeutscht, ergänzt den Text. Ob es nöthig war, sich diesmal auch an's Laienpublicum zu wenden, wage ich nicht zu entscheiden.

Bleuler, Burghölzli.

Cantonale Correspondenzen.

Luzern. Dr. Gottlieb Bachmann, Arzt in Reiden †. Inmitten einer Fluth von Kränzen und Blumen führten sie am Morgen des 13. Juni die sterblichen Ueberreste des lb. Collegen hinaus zur letzten Ruhestätte. Eine gewaltige Schaar von Trauernden umstand das offene Grab; seine Hinterlassenen, seine Freunde und Collegen; bei dem ergreifenden Grabliede senkte sich die schwarz umflorte Fahne des Männerchores von Reiden über dem Sarge, hell und golden sandte die Morgensonne ihren letzten Gruss dem Freunde des Lichtes und der Lieder hinab in die kühle Gruft.

Gottlieb Bachmann, geb. 1838 als Sohn einer wackeren Bauernfamilie in Winikon, absolvirte die Primarschulen seines Heimatdorfes, die Bezirksschule in Triengen und das Gymnasium in Luzern. Hernach studirte er Medicin auf den Hochschulen von Zürich, Bern, Würzburg und Prag, bestand das kantonale ärztl. Examen mit Auszeichnung und liess sich 1866 zur Ausübung seines Berufes in Reiden nieder. Im gleichen Jahre verheirathete sich *Bachmann* mit Frl. Nina Wangler von Luzern. Obwohl kinderlos, war die Ehe eine überaus glückliche; die Frau Doctorin war ihrem Manne nicht nur eine vortreffliche Pflegerin, Haushälterin und Assistentin, sondern sie theilte auch mit ihm das rege Interesse für Kunst und alles Schöne und wusste in dem Doctorhause ein wahres Idyll von Gemüthlichkeit und Behaglichkeit zu schaffen.

Als Arzt war *Bachmann* überaus gewissenhaft und pflichtgetreu, ein Freund der Armen und besonders der Kinder, die ihrem lb. Doctor in hellen Haufen auf der Strasse nachliefen, „um ihm das Händchen zu geben" und von ihm stets freundliche Worte zu erhalten. *Bachmann* war ein viel beschäftigter Arzt und gönnte sich Tag und Nacht keine Ruhe. „So lange einer im Wiggerthale hustet," pflegte sein ebenfalls verstorbener Freund, College Dr. *Rösli* von Pfaffnau zu sagen, „bringt man den *Gottlieb* nicht fort." Dr. *Bachmann* stellte überall seinen Mann, er hatte eine glückliche Hand in der Chirurgie und Geburtshülfe und fand stets noch Zeit, neben seiner sehr grossen Praxis

viel und vielerlei zu lesen und zu studiren, so dass er überall orientirt war. Die Sitzungen der kantonalen und schweizerischen Aerztevereine wurden von ihm fleissig besucht. Nicht nur beruflich, sondern allgemein trefflich gebildet, hatte *Bachmann* auch ein reges Interesse für Dinge, die ausser der engeren Berufssphäre liegen; er war ein warmer Freund der Naturwissenschaften und Litteratur und auch die Kunst, die in seiner engeren Familie einen vortrefflichen Vertreter gefunden (Kunstmaler Hans Bachmann ist ein Bruder des Verblichenen), hatte an ihm einen warmen Freund und sachverständigen Kenner. Sein prächtiges Heim, das er sich vor 2 Jahren baute und mit Kunstgegenständen und Antiquitäten ausschmückte legt hievon Zeugniss ab.

Im politischen Leben gehörte *Bachmann* zu den entschiedenen Liberalen und war stets ein ebenso unerschrockener wie tüchtiger Kämpe für die Sache des Fortschritts. Die Gemeinde Reiden verliert in ihm einen ihrer wägsten Bürger, der stets für Hebung des Volkswohles und der Schule bedacht war, die liberale Partei einen ihrer besten Veteranen, das Vaterland einen feurigen Patrioten.

Als Mensch war *Bachmann* ein durch und durch edler Character, ein Gentleman in des Wortes bester Bedeutung, ein treuer Freund, ein nobler College, liebenswürdig, bescheiden und von einer Gastfreundlichkeit, wie sie nicht leicht zu finden.

Seit 2 Jahren klagte *Bachmann* im Anschluss an eine Influenza, die er durchgemacht, über zeitweise Ermüdung und Athembeschwerden. Eine Einschränkung seiner Praxis aber liess er sich nicht gefallen, er wollte noch seinen lb. Neffen Dr. *Ed. Bachmann* als Nachfolger in die Praxis einführen. Er hat es auch gethan und nun wollte er ausruhen und eine mehrwöchentliche Erholungscur antreten. Es sollte nicht sein. Eine Herzlähmung bereitete dem rastlosen Collegen und liebenswürdigen Menchen ein schmerzloses Ende. „Todt ist nur, wer vergessen wird.“ Dein Andenken aber, lb. Freund, wird uns unvergesslich sein. Auf Wiedersehen! G.

Wochenbericht.

Schweiz.

— Die **Herbstversammlung des Centralvereins in Olten** findet voraussichtlich am 28. October statt,

die **Jahresversammlung der Société Médicale de la Suisse Romande**-am 12. October in Ouchy.

— **Maturitätsprüfung für Medicinstudirende.** Den 6. und 7. September tagte im Bundesrathshause in Bern unter dem Vorsitze des Vorstehers des Departements des Innern eine Versammlung der Vorsteher der Erziehungsdepartemente der Cantone zur Besprechung der Vorschläge der eidgenössischen Maturitätscommission für Umgestaltung der Maturitätsforderungen für Aerzte, Zahnärzte und Apotheker. Die Vorschläge der Maturitätscommission bestanden in der Vorlage eines Programmes rein litterarischer Richtung mit griechischer Sprache als obligatorischem Prüfungsfach und einem Programm rein realistischer Richtung ohne alte Sprachen als Prüfungsfächer, beide Programme mit etwas erhöhten Anforderungen je in ihren Richtungen. Die Vorbildung nach einem dieser Programme sollte ohne Weiteres den Zutritt zu den eidgenössischen Medicinalprüfungen vermitteln.

Die Conferenz, die nur von drei Cantonen nicht beschickt war und an der je zwei Vertreter des eidgenössischen Prüfungsausschusses und der eidgenössischen Maturitätscommission theilnahmen, gelangte nach sehr einlässlicher Discussion zu dem Beschlusse, das reine Realprogramm abzulehnen und am bisherigen Maturitätsprogramm festzuhalten, das als Grundlage der Vorbildung für das Studium der Medicin die Gymnasialbildung mit facultativem Griechisch vorsieht und die Besitzer von Abgangszeugnissen höherer Real- und Industrieschulen nur dann als reif ansieht, wenn sie eine Nachprüfung in den

Sprachfächern, worunter namentlich Latein, genügend bestanden haben. Eine bedeutende Minorität hat sich für Aufstellung der beiden Programme ausgesprochen.

Einem Gesuche der schweizerischen Thierärzte, das vom Lehrpersonal der beiden Thierarzneischulen unterstützt war, wurde grundsätzlich zugestimmt und beschlossen, die Thierarzneikandidaten in Bezug auf die Vorbildung den Aerzten, Zahnärzten und Apothekern gleichzustellen.

Ausland.

— **Populär-medicinische Preisaufgabe.** Am Berliner Congress zur Bekämpfung der Tuberculose wurde ein Preis von 4000 Mark gestiftet für die beste populäre Arbeit über die Tuberculose als Volkskrankheit und deren Bekämpfung. In der Deutschen Medicinischen Wochenschrift vom 17. August sind folgende Bestimmungen der Preisbewerbung veröffentlicht: § 1. Die beste populäre Schrift über die Tuberculose als Volkskrankheit und deren Bekämpfung im Umfange 3—5 Druckbogen erhält den Congresspreis von 4000 Mark. In dem Falle, dass die Preisrichter entscheiden, dass zwei Arbeiten den Preis erhalten sollen, darf derselbe zwischen diesen so getheilt werden, dass 1. die beste Arbeit 3000, die zweitbeste 1000 Mark, oder 2. wenn zwei gleichwerthige Arbeiten zu krönen sind, jede derselben 2000 Mark erhalten soll. § 2. Das Amt der Preisrichter haben übernommen die Herren: Geh. Med.-Rath Prof. Dr. *B. Fränkel*, Geh. Med.-Rath Prof. Dr. *Gerhardt*, Kapitän zur See *Harms*, Wirkl. Geh. Ober.-Reg.-Rath *Köhler*, Generalarzt Prof. Dr. *Leuthold*, Geh. Med.-Rath Prof. Dr. *v. Leyden*, Freiherr Dr. *Lucius von Ballhausen*, Geh. Ober-Reg.-Rath Dr. *Naumann*, Oberstabsarzt Dr. *Pannwitz*, Graf *von Posadowsky-Wehner*, S. Durchlaucht der Herzog von Ratibor. § 3. Die Arbeiten müssen bis zum 1. December an Herrn Geh. Med.-Rath *B. Fränkel*, Berlin W., Bellevuestrasse 4, eingesandt werden. Die Arbeiten sind mit einem Motto zu versehen, und Name und Wohnung des Autors ist in einem verschlossenen Briefumschlag, welcher dasselbe Motto trägt, beizufügen. § 4. Die mit dem Preis gekrönte Arbeit, resp. die beiden gekrönten Arbeiten gehen in den Besitz des Deutschen Central-Comités zur Errichtung von Heilstätten für Lungenkranke über, welches für deren Druck und billigste Verbreitung sorgen wird. § 5. Der Ausfall der Entscheidung der Preisrichter ist durch öffentliche Blätter bekannt zu machen.

— **Amerikanische Proctologische Gesellschaft.** In Amerika, dem Lande der Curiositäten und Excentricitäten, ist die specialistische Zersplitterung der Medicin am weitesten gediehen. Dass nunmehr auch diese Erscheinung die Grenzen der Curiosität und Excentricität erreicht hat, zeigt die Gründung der „proctologischen" Gesellschaft. Dieser „Verein für Mastdarmkunde" hat nun am 6. und 7. Juni d. J. in Columbus (Ohio) seine erste Jahresversammlung abgehalten. Der „Proctologencongress" wurde, wie wir einem ausführlichen Bericht (Cincinnati Lancet-Clinic 1/7. 99) entnehmen, von dem ständigen Vorsitzenden des „Vereins der Mastdarmmänner", Dr. *Mathews* aus Louisville, mit einer Begrüssungsrede eröffnet, in der er die Zweckmässigkeit, ja Nothwendigkeit dieser Fin de siècle-Gründung ad oculos demonstrirte. Den ersten wissenschaftlichen Vortrag hielt *Tuttle* über Pruritus ani. Es folgten dann Vorträge über die Operation der Hämorrhoiden, die Mechanik der Defäcation, die Obstipation, die Mastdarmadenome, die chirurgische Behandlung der nichtmalignen Rectumstricturen, das Proctoscop in der Diagnose und Behandlung der einfachen Ulcerationen des Rectums, die verschiedenen Formen der Mastdarmulcerationen u. s. w. u. s. w. Man muss zugeben, dass sich die Verhandlungen dieses sonderbaren Congresses durchweg auf wissenschaftlichem Niveau hielten, wenn auch im einzelnen keine specialistischen Sonderheiten vorgebracht wurden, die in den Augen eines unparteiischen Zuhörers oder vielmehr Lesers eine derartige neue Absplitterung gerechtfertigt erscheinen liessen.

Wir erinnern uns eines köstlichen Poëms, das, wenn wir nicht irren, im Jahre 1881 zum Stiftungsfest der Berliner Medicinischen Gesellschaft in der „Bier-Zeitung" sich befand und das die damals gerade lebhafter einsetzende Specialisirung der Medicin in Form

einer Parodie auf das Schiller'sche Gedicht „Die Theilung der Erde" in ergötzlicher Weise persiflirte. Leider haftet uns nur noch der Anfang und das Ende im Gedächtniss. Das Elaborat beginnt:

Nehmt hin die Welt, sprach Zeus, die kranke Welt Sei zur Verfügung Euch gestellt. — Da war im Lager der Doctoren Ein gar gewaltiges Rumoren.

Sie kamen nun alle heran, die praxishungrigen Doctoren. Der Eine wählte sich die Nase, der Andere die Blase, der Dritte die Leber zur Domäne u. s. f. Und dann heisst es am Ende:

Da endlich kam zum Schluss Ein Doctor noch, ein Philadelphicus, Der nichts gelernt, nichts hatte zu vergessen, Und der doch auch gar gern hätt' nen Patient besessen. Er bat, er flehte, sprach zu Zeus devotest. Doch Zeus entgegnet: ultra nemo potest. Vergeben ist der Mensch vom Scheitel bis zur Sohle, Kein Plätzchen ist annoch mehr da zum Monopole. Doch halt — tief unten dort im Kreuze Ist eine Stelle noch von hohem Reize, Ein niedliches und liebliches Foramen, Beliebt gar sehr bei Herren und bei Damen. Dies will ich zum Geschenk Dir weih'n — Wohin Du kommst, es soll Dir offen sein.

Der Verfasser dieser Satire ahnte damals sicher nicht, dass sich seine scherzhaften Specialisten-Phantasieen betreffs des „niedlichen und lieblichen Foramens" nach 18 Jahren realisiren würden. (Deutsche Medicinalzeitung.)

— **Zur Sterilisirung des Catguts** empfiehlt *Frederich* folgendes Verfahren: Das Catgut wird zunächst auf Glasplatten und in einer einzigen Schicht satt gewunden und die beiden Enden des Fadens fest zusammen gebunden. Auf diese Weise wird ein Zusammenschrumpfen des Fadens im Verlaufe des Sterilisirungsprocesses verhindert. Die Glasplatten werden dann mit dem Catgut in gut verschlossenen Gefässen in 3% Formollösungen gebracht, worin sie je nach der Dicke des Fadens verschieden lange verweilen. Für die feinste Nummer genügt eine Stunde, für gröbere Nummern 3—7 Stunden. Zu langes Verweilen in Formol macht Catgut brüchig. Nach der Formolbehandlung wird das Catgut in fliessendem Wasser gewaschen, bis jede Spur Formol verschwunden ist. Die Dauer der Wasserbehandlung ist gleich derjenigen der Formolwirkung zu berechnen. Dieser erste Act des Verfahrens hat weniger die Sterilisirung des Catguts zum Zweck, als eine chemische Einwirkung, in Folge welcher das Catgut die Wirkung des siedenden Wassers zu ertragen in den Stand gesetzt wird. Die Sterilisirung wird erreicht, indem man das Catgut 1/4 Stunde der Siedhitze aussetzt. Der so behandelte Faden wird in einem Gemisch von 95% Alcohol mit 8—10% Glycerin aufbewahrt.

Um das Catgut gegen Resorption widerstandsfähiger zu machen, wird es mit Kalium bichromat. behandelt. Zu diesem Zweck wird der auf den Glasplatten gewundene Faden, bevor er in der oben beschriebenen Weise behandelt wird, 24 Stunden der Wirkung einer Lösung ausgesetzt, die folgendermassen zu bereiten ist: Kalium bichromat. 1,5, Glycerin, Carbolsäure āā 10,0, Wasser 1 Liter. Darauf wird der Faden getrocknet und mit Formol behandelt. (Rev. de thérap. médic.-chirurg. Nr. 16.)

— Ueber **Sterilisirung des Wassers durch Zusatz von Chlorkalk.** Vor einigen Jahren wurde von *M. Traube* eine Methode zur Sterilisirung des Wassers mittelst Zusatz kleiner Mengen Chlorkalk angegeben. Diese von *Lode* etwas modificirte Methode beruht darin, dass das frei werdende Chlor in kurzer Zeit sämmtliche im Wasser lebende Keime tödtet. Ein Zusatz von 0,15 gr Chlorkalk pro Liter, entsprechend 0,030 gr Chlor genügt, um in 10 Minuten das Wasser vollständig keimfrei zu machen. Zur Beseitigung des unangenehmen Chlorgehaltes wird nachträglich Natriumsulfit oder Kaliumsulfit zugesetzt, wobei sich Chlorcalcium und Natrium- resp. Calciumsulfat bilden, die für den Organismus indifferent sind. Ein Nachtheil dieser Procedur ist die dadurch verursachte Trübung des Wassers, und der bei Anlass einer Typhusepidemie in Pola mit dieser Methode im Grossen vorgenommene Versuch scheiterte zum Theil an diesem Uebelstand. Die Bevölkerung konnte sich nicht daran gewöhnen, an Stelle eines krystallklaren Wassers eine trübe Flüssigkeit zu geniessen.

In einer Reihe weiterer Versuche suchte *Lode* die Wirksamkeit der Chlorkalkmethode zur Sterilisirung grosser Wassermengen zu bestimmen. Einem Badebassin von 151 Cubikmeter Inhalt wurden 14,2 kg Chlorkalk mit wenig Wasser zu einer gleichmässigen Emulsion fein zerrieben zugesetzt. Die nach $^1/_2$ Stunde vorgenommenen Aussaaten des Badewassers ergaben eine vollständige Sterilisirung desselben, während vor dem Versuch 316 Keime pro Cubikcentimeter gezählt worden waren. Auch ist es *Lode* gelungen, auf chemischem Wege die Trübung des Wassers zu beseitigen, ohne seine Eigenschaften als Trinkwasser zu beeinträchtigen. Das Filtriren, welches für kleine Wassermengen ein klares Filtrat liefert, ist für den Grossbetrieb nicht verwendbar, wegen der Kostspieligkeit und der Langsamkeit des Verfahrens. Durch Zusatz kleiner Säuremengen gelingt es aber leicht, ein absolut klares Wasser zu erzielen. Dadurch wird ferner die alkalische Reaction des Wassers beseitigt und der Geschmack desselben verbessert. Am zweckmässigsten haben sich zu diesem Zweck Salzsäure und Kohlensäure erwiesen. Die zur Klärung des Wassers nach einem Zusatz von 0,150 gr Chlorkalk pro Liter nothwendige Salzsäuremenge wurde empirisch bestimmt, und es ergab sich, dass in allen Fällen eine Menge von 0,073 ClH ausreichte (entsprechend 0,292 Acid. hydrochlor. Ph. H. Ed. III oder 6 Tropfen). Durch Einleiten von Kohlensäure wird die Flüssigkeit ebenfalls klar. Das auf diese Weise gewonnene Wasser ist ein ganz vorzügliches und behagt dem verwöhntesten Gaumen. Durch die Einwirkung der Salzsäure auf die suspendirten Kalkverbindungen bilden sich die leicht löslichen Chloride; durch die Einwirkung der Kohlensäure theils im Wasser lösliche Bicarbonate, theils Carbonate, die als unlöslich sedimentiren. Der Salzsäurezusatz kann unmittelbar nach dem Chlorkalkzusatz und die Abtödtung der Microbien gleichzeitig mit der Klärung des Wassers vorgenommen werden, so dass durch das Klärungsverfahren kein erheblicher Zeitverlust eintritt. Am Boden des Gefässes bleibt ein körniges Sediment ungelöst zurück, bestehend theils aus unbenetzt gebliebenen Partikelchen Chlorkalk, theils aus gröberen Concrementen, welche sich erfahrungsgemäss besonders in den minderen Chlorkalksorten finden. Dieses Sediment bleibt jedoch wegen seines hohen specifischen Gewichtes stets am Boden des Mischgefässes, so dass das Abgiessen des Wassers mühelos und sicher erfolgen kann.

Um Jedermann zu ermöglichen, Wasser nach dem modificirten *Traube*'schen Verfahren zu sterilisiren, formulirt *Lode* die präcisen Vorschriften folgendermassen: Man wägt pro Liter Wasser 0,15 gr käuflichen, trockenen, am besten aus der Apotheke oder einer zuverlässigen Droguerie bezogenen Chlorkalk ab und verreibt diesen mit möglichst wenig Wasser (1 gr Chlorkalk mit etwa 1 ccm Wasser) zu einem dünnflüssigen Brei in einer Reibschale, bei grösserem Betriebe in einer Holz- oder Thonschale von entsprechenden Dimensionen. Dann trägt man den Brei, stets gut umrührend, in das zu desinficirende Wasser und setzt sogleich die entsprechende Menge Salzsäure zu (Acid. hydrochl. offic. 6 Tropfen). Nach einer halben Stunde ist die Klärung und die Desinfection vollzogen, worauf pro Liter 0,3 gr Natriumsulfit zugesetzt werden. Das Wasser ist ohne Weiteres zum Consum geeignet. (Hygien. Rundschau. Nr. 17.)

— Ueber den **Werth der Strohkohle als Verbandmaterial.** Die günstigen Resultate, die bei der Verwendung von verkohltem Reisstroh von Seiten der Japaner bei Anlass ihres Krieges gegen China beobachtet wurden, veranlassten die Direction des französischen Militärsanitätsdienstes zur Vornahme ähnlicher Versuche, die einer Commission von Militärärzten anvertraut wurden. Aus dem kürzlich von einem Mitgliede dieser Commission veröffentlichten Berichte entnehmen wir die nachstehenden Angaben: Die beste Kohle wird gewonnen durch langsame Verbrennung des Strohs in einer Blechkiste. Das Verbrennen an der freien Luft liefert hauptsächlich Asche und nur wenig Kohle. Das Stroh ist sorgfältig der Länge nach in der Kiste zu schichten, worauf das Feuer an den unteren Schichten angelegt wird. Durch sorgfältiges Umrühren sorgt man, dass die Verkohlung überall gleichmässig stattfinde. Darauf wird die Kiste bedeckt und bis nach

dem Erkalten stehen gelassen. Die Kohle wird dann sortirt und von den Fremdkörpern und nicht verkohlten Strohhalmen befreit. Mit dieser Kohle werden Verbandkissen hergestellt. Dazu wird aseptische Gaze verwendet; von anderer Seite wird feine Leinwand vorgezogen, da sie den Staub weniger durchlässt. Die Kohlenpartikelchen sind sorgfältig parallel zu stellen, mit Vermeidung von Staub und von kurzen Fragmenten, die senkrecht zu stehen kommen könnten, und vom Patienten unangenehm empfunden werden. Es wurden 3 verschiedene Grössen von Verbandkissen hergestellt, grosse 20 cm lang, 15 cm breit, 2 cm dick, mittlere 13 cm, 10 cm, 2 cm, kleine 10 cm, 5 cm, 2 cm. Dieses so hergestellte Verbandmaterial wurde entweder ohne weiteres zu Trockenverbänden, zu antiseptischen feuchten Verbänden oder zu Salbenverbänden verwendet. Der Heilungsverlauf wurde durch diese Trockenverbände nicht ungünstig beeinflusst; die Wunden heilten ohne Reaction in normaler Zeit. Diese Verbände lassen einen pulverförmigen Belag zurück, der nur durch wiederholtes Waschen zu beseitigen ist. Die feuchten antiseptischen Verbände wurden ebenfalls gut vertragen und gaben gute Resultate. Das Resorptionsvermögen der Strohkohle ist ein ziemlich beträchtliches; ein Verbandkissen aus Strohkohle ist im Stande, mehr als sein Gewicht Flüssigkeit aufzusaugen. Bei stark secernirenden Wunden sind somit die Verbände täglich zu wechseln. Hat die Secretion abgenommen, so kann der Verband 2 oder 3 Tage liegen bleiben. Fettkörper stören die aufsaugende Kraft nicht, und Salbenverbände resorbiren so gut wie Trockenverbände.

Sorgfältig hergestellte Kohlekissen werden gut vertragen, jedoch sind Kohleverbände weniger weich und elastisch als Watteverbände. Sie fühlen sich stets etwas rauh an und rufen bei empfindlichen Patienten im Beginn der Application eine etwas unangenehme Empfindung hervor. Auch bildet das Wundsecret mit dem Kohlenstaub einen auf der Wunde fast adhärirenden schwarzen Belag, der schwer abzuwaschen ist. Unter gewöhnlichen Umständen bietet somit die Strohkohle keine Vorzüge der Watte gegenüber als Verbandmaterial; und da die Watteverbände weicher, angenehmer und sauberer sind, so werden dieselben auch den Vorzug verdienen. Als Nothverbandmaterial aber ist die Strohkohle sehr schätzenswerth; sie ist überall leicht zu beschaffen und herzustellen und ihr Preis ist ein sehr geringer.

(Arch. de méd. et pharm. milit. Nr. 8.)

— **Massage mit Mercurius vivus** verwendete mit sehr gutem Erfolg Prof. *v. Rindfleisch* (Münchn. Med. Wochenschr. 1899/34) bei gichtischer Schwellung eines Handgelenkes. Da die gewöhnliche Massage schlecht ertragen wurde und das Leiden erst recht rebellisch machte, verfiel er auf folgenden originellen Plan: Er tauchte die kranke Hand 20—30 Mal hintereinander langsam in ein hinreichend (15 cm) weites, zu zwei Dritttheilen mit Quecksilber gefülltes Glas. Das flüssige Metall schmiegt sich aufs Innigste und mit bedeutendem, bei tieferm Eintauchen immer stärker werdendem Drucke dem kranken Gliede an.

Schon nach der zweiten Sitzung war eine beträchtliche Verkleinerung der Geschwulst zu constatiren und nach 4 Tagen zeigte das Gelenk im Wesentlichen die normale Form.

— Die meist gewerblichen **Hand- und Fingerekzeme** werden (Gazz. d. osp. et d. clin.) am besten behandelt durch täglich 1—2malige Application folgender Salbe: Rp. Jod. pur. 0,5; Kal. jodat. 1,5; Glycerini ad 50,0; M. f. ungt.

Briefkasten.

Dr. *St.* in M. Erscheint in nächster Nummer.

Schweiz. Medicinalkalender pro 1900. Wünsche, Reclamationen, Correcturen etc. gef. baldigst an *E. Haffter*.

Das Aerztealbum bittet um Zustellung der Photographien unserer im Laufe dieses Jahres verstorbenen Collegen.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.
—
Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

für

Schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14.50 für das Ausland. Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter in Frauenfeld. und **Prof. A. Jaquet** in Basel.

N° 19. XXIX. Jahrg. 1899. 1. October.

Original-Arbeiten.

Protargol, ein neues Silberpräparat.

Von Dr. **Emmert** in Bern.

Unter den vielen, — sagen wir, unendlich vielen Präparaten der Neuzeit zu Heilzwecken, von welchen jedes einzelne durch eine oder mehrere wissenschaftliche Abhandlungen über Versuchsreihen warm empfohlen wird, verdienen nur wenige hier und da eingehendere Berücksichtigung. Diese Berücksichtigung erwerben sich dieselben gewöhnlich dadurch, dass sie sich in ihrer Zusammensetzung an längst erprobte und wirksam befundene Präparate anlehnen, oder dadurch, dass sie, ihrer besonderen Eigenschaften wegen oder ihrer Zusammensetzung nach, eine zweckmässige Wirkung ausüben zu können, vermuthen lassen.

Zu den hervorragendsten Heilmitteln dieser Art gehört unzweifelhaft das Protargol.

Es wurde im Jahre 1897 von dem Chemiker A. Eichengrün in Elberfeld zum ersten Mal dargestellt, in der „Pharmaceutischen Centralhalle" 1897 Nr. 37 von ihm beschrieben und von der chemischen Fabrik Fr. Bayer & Comp. in Elberfeld in den Handel gebracht.

Das Protargol ist Silber in fester organischer Verbindung mit einem Proteïnstoffe, statt in Form eines Salzes oder Doppelsalzes. Es ist ein staubfeines, hellgelbes Pulver und enthält 8,3% Silber; Arg. nitr. hält 63,5%. In neuerer Zeit und zum Theil vor ihm, sind noch andere, dem Protargol ähnliche Verbindungen hergestellt worden, wie das Argentamin (stark alkalisch und daher ätzend), das Argonin (das ältere ist Arg. nitr. mit Caseïn und enthält 4,2% Silber, das neue — „Argonin L oder lösliches Argonin" — ist Arg. nitr. und Eiweiss und enthält 10% Silber),

Itrol, Actol, in neuester Zeit das Largin, welches, mit 11,1% Silber, unter den genannten den reichsten Silbergehalt aufweist.

Das Protargol löst sich leicht bis zu 50% in kaltem und in warmem Wasser. Die völlig klare Lösung reagirt schwach alkalisch und verändert sich nicht beim Erwärmen, nur färbt sie sich bei längerem Erhitzen und unter andauernder Belichtung dunkel.

Zwischen den Fingern verrieben, fühlt sich Protargol schlüpfrig an.

Die wesentlichste, keinem andern Silbersalze in solchem Grade zukommende Eigenschaft, ist die, dass die wässrige Lösung weder durch Eiweiss noch durch verdünnte Chlornatriumlösung, weder durch verdünnte Salzsäure noch durch Natronlauge gefällt wird. Schwefelammonium färbt die Lösung dunkler, ohne jedoch eine Fällung hervorzurufen. Concentrirte Salzsäure ruft Fällung hervor, nicht aber von Chlorsilber, sondern von Protargol selbst, das, nach Zusatz grösserer Mengen Wasser, wieder in Lösung geht.

In dieser Erscheinung engster Verbindung einer grossen Silbermenge mit einem Proteïnstoffe, ist der Grund zu suchen, dass das Protargol unter allen bis dahin bekannten Silberpräparaten, ohne Zweifel die am meisten in die Tiefe dringende Wirkung hat, ohne dabei Reizerscheinungen oder irgend nennenswerthes Schmerzgefühl hervorzurufen.

Die erste Mittheilung über Protargol las man in der Deutschen Medicinischen Wochenschrift 1897 Nr. 49 von Dr. *Benario* in Frankfurt a. M. „Ueber Protargol, ein neues Antigonorrhoicum und Antisepticum“.

Er untersuchte das Protargol auf seine das Wachsthum vieler Bacterien hemmende, als auch die Entwicklung solcher verhindernde und endlich auch abtödtende Wirkung.

Die Versuche fielen so günstig aus, dass *Benario* das Protargol nun zunächst bei Urethralgonorrhœ in 0,3—1,5% Lösungen verwendete. Die Erfolge übertrafen die gehegten Erwartungen. Die Eitersecretion war oft schon nach 8 Tagen auf das geringste Maass herabgesunken, die Gonococcen waren nach 10—14 Tagen aus der Urethra verschwunden.

Diese Erfahrungen veranlassten *Benario* das Präparat an Herrn Geh. Rath Prof. Dr. *Neisser* in Breslau zu senden, mit der Bitte, dasselbe zu prüfen.

Schon im October 1897 sprach sich *Neisser* im „Dermatologischen Centralblatt“, auf Grund der Verwendung ½—1% Lösungen, über das Protargol dahin aus: „Fasse ich die bisherigen, in Klinik, Poliklinik und Privatpraxis gemachten Erfahrungen zusammen, so habe ich den Eindruck, nie so gleichbleibend gute und sichere, auch schnell eintretende Erfolge gesehen zu haben, wie seit der Benützung des Protargol.“

Auf solche Mittheilungen hin kann es nicht befremden, dass auch die Augenärzte in dem Protargol ein Heilmittel vermutheten, welches geeignet sein könnte, in allen denjenigen Fällen verwerthet zu werden, wo sonst Argentum nitricum (Höllenstein) in seine Rechte trat. Zu diesen gehören vor allen, nach unseres Altmeisters *von Græfe* Angaben, die Ophthalmia neonatorum und gewisse Bindehautcatarrhe mit stärkerer Secretion.

Die Absicht, das Protargol zum ersten Male in einem der Urethralgonorrhœ analogen typischen Fall von Ophthalmia neonatorum zu erproben, liess mich mit Verwendung dieses Mittels lange zögern. Da aber Ophthalmia neonatorum bei uns sehr selten geworden ist und wir alljährlich durchschnittlich nur noch 3—4, selten mehr solcher Fälle zu behandeln haben, so fing ich an, das Protargol doch auch in anderen Fällen zu gebrauchen, und als dann in letzter Zeit nach einander 5 Fälle von Ophthalmia neonatorum zur Behandlung kamen, so bedauerte ich keineswegs, das Protargol zuvor in anderen, weniger schweren Fällen erprobt und kennen gelernt zu haben.

Anfangs verwendete ich, den oben erwähnten Veröffentlichungen folgend, ¼—1% Lösungen. Obschon so schwache Lösungen in vielen Fällen ganz befriedigende Resultate gaben, so erkannte ich doch bald, dass, ohne irgend welchen Nachtheil, wohl aber mit grossem Nutzen, ein viel stärkerer Procentsatz von Protargol zur Verwendung kommen könne und zwar, sowohl in flüssiger Form, zum Einträufeln in den Conjunctivalsack, wie auch zu Umschlägen, oder in Salbenform mit Vaseline, Lanolin oder A. zum Ein- und Aufstreichen oder Einreiben, und endlich, selbst unvermischt, in Pulverform.

In diesen verschiedenen Formen ist das Protargol in bis dahin ca. 350 Fällen meiner Poliklinik und Privatpraxis gebraucht worden.

Es kann daher nicht voreilig genannt werden, wenn ich meine, mit diesem Heilmittel gemachten Erfahrungen, veröffentliche, und zwar, nicht um vor demselben zu warnen, sondern um es zu empfehlen.

Ich unterlasse es, davon zu berichten, welche Phasen meine Beobachtungen durchgemacht haben, sondern beschränke mich darauf, mitzutheilen, bei welchen Erkrankungen ich das Protargol bis dahin angewendet habe, in welcher Form und Stärke ich es jetzt anwende und mit welchem Erfolge.

Bei Conjunctivitis catarrhalis acuta simplex, mit mehr oder weniger starker Secretion, werden 2—3 Mal täglich 2 oder mehr Tropfen einer 1—3%igen Lösung durch den Patienten, resp. durch dessen Umgebung mit einem Tropffläschchen in den Conjunctivalsack geträufelt und werden die Lider während 2—3 Minuten, eventuell ektropionirt, auseinander gehalten, um eine möglichst langdauernde Einwirkung zu erzielen.

Je nach dem Alter des Patienten, seinem Stand, seinen häuslichen Verhältnissen, seinem Berufe, seiner Duldsamkeit, seinem Verlangen oder Bedürfniss, möglichst rasch geheilt zu sein, lasse ich diese Einträufelungen durch verschieden häufig wiederholte warme Umschläge unterstützen, für welche es mir stets genügend schien, von einer 20%igen Lösung je einen Kaffee- oder Theelöffel voll in eine Tasse lauwarmes Wasser zu giessen. Diese Umschläge werden mit zwei mehrfach zusammengelegten Compressen aus hydrophilem Verbandstoff ausgeführt, unter stetem Wechsel derselben und zwar ganz nass und nicht ausgepresst.

Viel wirksamer aber fand ich, namentlich in frischen Fällen, das feste Aufbinden von mit 5—20% Protargol-Vaseline dick bestrichenen und mehrfach zusammengelegten Leinwand- oder Baumwollenläppchen, — hydrophiler Verbandstoff eignet sich nicht dazu, weil er zu viel aufsaugt, — auf welche, zur besseren Ausfüllung, kleine Wattebäuschchen gelegt werden. Bei Erkrankung beider Augen werden über Nacht beide Augen, über Tag abwechselnd das eine und das andere Auge in der angegebenen Weise verbunden.

Bei der Anwendung nasser Compressen sowohl wie salbenbestrichener Läppchen nehmen wir an, dass kleinere Mengen ununterbrochen durch die Lidspalte in den Conjunctivalsack hineinsickern oder hineingepresst werden, wozu, bei nasswarmen Compressen, auch der Einfluss auf die Circulationsverhältnisse, bei Salbenverwendung, der auf die Lider, bezw. die Conjunctiva ausgeübte Druck, günstig mitwirken mag. Dass ein solches Eindringen thatsächlich stattfindet, erkennt man an der entstehenden Mydriasis, wenn man bei Hornhauterkrankungen Lösungen oder Salben mit einem Mydriaticum, z. B. Hyoscin, vermengt.

In mehr oder weniger modificirter Form, Häufigkeit und Stärke, behandle ich subacute und chronische Conjunctivalcatarrhe, auch Schwellungscatarrh, in gleicher Weise.

Ganz acute, aber wenig heftige Catarrhe, heilen mit so angewendetem Protargol in 2—3 Tagen, ganz heftige nicht selten in 5—8 Tagen. Mehr chronische und ganz chronische Catarrhe sah ich mitunter nicht heilen, aber durch Protargol günstig umgestimmt werden, sodass dann andere Adstringentien, wie z. B. schwache Zinklösungen, rasch Heilung herbeiführten.

Von fast allen Patienten wird Protargol gerne gelitten. Häufig habe ich zwar gehört, dass es nach den ersten Einträufelungen etwas brannte, dann aber nicht mehr. Sonst sehr empfindliche Patienten fanden es angenehm und wohlthuend, bei chronischen Zuständen sich Wochen lang, oft ohne ärztliche Verordnung, 1% Lösungen einträufeln zu lassen.

Vergleichen wir diese milde Behandlungsweise mit der viel geübten, sehr schmerzhaften mit Kupferstift, — wegen seines intensiven Brennens vom Publicum gewöhnlich als Höllenstein bezeichnet, — oder mit Höllensteinlösungen, so kann die leidende Menschheit zu diesem neuen Heilmittel beglückwünscht werden.

In unser Aller, welche Höllenstein in Lösungen gegen Conj. catarrh. simplex häufig anwendeten, Erinnerung bleibt es, wie, trotz sorgfältigster Neutralisation mit Salzlösung und nachträglichem reichlichem Auswaschen mit Wasser, die Patienten während etwa einer Viertelstunde neben ziemlich heftigem Brennen, über das Gefühl klagten, als hätten sie einen fremden Körper im Auge, und dann noch eine halbe bis eine Stunde lang ein schmerzhaftes Brennen empfanden.

Allerdings konnte man die Leiden der so Behandelten dadurch abkürzen, dass man, nachdem jene bekannte weisse Schicht, welche sich auf der Conjunctiva palpebrarum, manchmal auch fornicis, bildete, sich abzulösen begann, welcher Zeitpunkt gewöhnlich mit dem verschwindenden Gefühl etwas im Auge zu haben, zusammenfiel, abwischte.

Diese Schicht sich abstossender Epithelmassen, scheint entweder freie Salpetersäure, oder, weder durch die Salzlösung vollständig neutralisirte, noch durch ihre Verbindung mit dem Albumin der Epithelien ganz wirkungslos gewordene Höllensteinlösung enthalten zu haben. Dem Licht ausgesetzt, färbten sich diese Gerinnsel rasch dunkelbraun.

In *von Gräfe*'s klinischen Vorträgen über Augenheilkunde, herausgegeben von *Hirschberg* im Jahre 1871 liest man auf Seite 33: „Es gibt ein souveränes Mittel bei der Conjunctivitis simplex, das ganz ohne Concurrenten dasteht, d. i. der Lapis infernalis (argentum nitricum)."

Aber 28 Jahre später würde *v. Gräfe* wohl Gleiches über das Protargol gesagt haben.

Ueberraschend wirksam hat sich das Protargol nun auch in den fünf Fällen von Ophthalmia neonatorum (Conjunctivitis blennorrhoica) erwiesen.

Würde ich diese Fälle jedoch im Beginn meiner Versuche zur Behandlung bekommen haben, so würde ich nur eingeträufelt und viel zu schwache Lösungen dazu benützt haben, und dann wäre der Erfolg ein unbefriedigender gewesen.

Erst die Erfahrung, dass das Protargol ein unschädliches und gefahrloses und erst in grösserer Concentration als von den ersten Experimentatoren angegeben worden, vorzüglich wirksames Mittel ist, führte zu dem überaus befriedigenden Erfolge.

Der erste Fall war ein 5 Tage altes Mädchen in meiner Poliklinik, welches am vierten Tage nach der Geburt eine ziemlich heftige Ophthalmia neonatorum bekommen hatte. Täglich zweimalige Einträufelungen einer 3%igen Lösung nebst Eisumschlägen, hatten in 5 Tagen alle Anschwellung und Eitersecretion beseitigt und nach 12 Tagen konnte das Kind geheilt entlassen werden.

Der zweite Fall war ein 14 Tage altes Mädchen der Poliklinik, welches, nach dem Berichte der Hebamme, eine ziemlich heftige Ophthalmia neonatorum gehabt haben soll. Es bestand noch ziemlich starke Schwellung der Uebergangsfalte der Bindehaut und Eiterabsonderung in geringerer Menge. Hier wurde nur 3%ige Protargollösung eingeträufelt, aber vier Mal täglich, zwei Mal durch die Mutter und zwei Mal durch mich während meiner Poliklinik, mit prolongirter Einwirkung durch Umgekehrthalten der Lider nach reichlicher Einträufelung während mehrerer Minuten. Schon am neunten Tage konnte Pat. ganz geheilt entlassen werden und wurde nur der Vorsicht wegen anempfohlen, mit Einträufeln ein Mal täglich während 14 Tagen noch fortzufahren. Kein Rückfall.

Der dritte Fall, — ich citire die Fälle in der Reihenfolge, in welcher mir dieselben zugekommen sind, — aus meiner Privatpraxis, von einem Collegen von auswärts mir zugewiesen, war ein 4 Tage altes, einen Monat zu früh auf die Welt gekommenes Mädchen, mit profusester Eiterung auf beiden Augen und hochgradiger Lidschwellung. Beides soll schon am ersten Tage nach der Geburt begonnen haben. Die Corneae waren rein.

Vater und Mutter begleiteten das Kind. Zur Rede gestellt, bekannte mir der Vater ohne weiteres, dass er seit längerer Zeit an einer starken Urethralgonorrhœ leide. Dementsprechend war auch der Befund bei der Mutter, welche ebenfalls an einer massenhaft Eiter producirenden Vaginalgonorrhœ litt, mit nachfolgender Eierstocksentzündung. Sie wurde, auf meinen Wunsch hin, von einem hiesigen Frauenarzte behandelt und geheilt. Das Kind und die Mutter, welche das Kind säugte, blieben in meiner Privatklinik. Wie gewohnt, liess ich dem Kinde während mehrerer Tage, bis die hochgradige Schwellung der Lider und der Uebergangsfalte der Bindehaut nachgelassen hatte, Eisumschläge machen. Gleich von Anfang an träufelte ich ihm selbst Morgens und Abends eine reichliche Menge einer 3%igen Protargollösung auf die während mehrerer Minuten umgekehrt gehaltenen Lider und liess ihm jeweilen über Nacht mit 5%iger Protargol-Vaseline dick bestrichene Leinwandläppchen, mit Wattebäuschchen darauf, mit Klebepapier auf den Augen befestigen. Am andern Morgen wurde dieser Verband entfernt, die Augen wurden mit Wasser gereinigt und etwa eine halbe Stunde später zum ersten Mal die Innenfläche der Lider mit 3%iger Protargollösung überrieselt.

Am elften Tage schon war jede eitrige Secretion verschwunden und der Fornix conjunctivae so abgeschwollen, dass die Augenlider weniger leicht mehr umzukehren waren.

Am 17. Tage war das Kind geheilt. Die Protargoleinträufelungen wurden jedoch vorsichtshalber noch 14 Tage lang fortgesetzt.

Unter früheren Verhältnissen, d. h. mit bisherigen Behandlungsmethoden, würde die Heilung dieses Falles wenigstens 5—6 Wochen in Anspruch genommen haben.

Der vierte Fall, aus meiner Privatpraxis, war ein kräftiger, ausgetragener Knabe, vier Tage alt. Am zweiten Tage nach der Geburt war ziemlich starke und auf beiden Augen gleichmässige Anschwellung der Lider aufgetreten. Aus der Lidspalte trat eine reichliche Menge Eiter.

Unter Eiscompressen, 3%ige Protargol-Einträufelungen, 5%ige Protargol-Vaseline auf beiden Augen über Nacht aufgebunden, wie im vorigen Falle, trat schon am zehnten Tage vollkommene Abschwellung und Aufhören aller Eiterung ein.

Die gänzliche Heilung wurde schliesslich dadurch verzögert, dass am 11. Tage rechterseits Dacryocystoblennorrhœ entstand, d. h. sichtbar wurde, die merkwürdiger Weise dadurch heilte, dass ich, um mich von der Menge des Thränensackinhaltes, sowie von dem Austrittspunkte desselben zu überzeugen, mehrmals nach einander stark auf den Thränensack presste, — ein unbeabsichtigtes Heilungsverfahren, welches bei den mechanischen Verhältnissen, welche die Dacryocystoblennorrhœ in diesem Alter verursachen, jedoch keineswegs unerklärlich ist. Damals war aus dem Thränensack linkerseits noch nichts Sicheres auszupressen; am 13. Tage quoll aber auch hier bei Druck eine ziemliche Menge durch das obere Thränenröhrchen heraus. Hier heilte der Druck nicht; nach zweimaligem Sondiren aber durch das untere Canälchen nach leichter Spaltung, waren alle Erscheinungen der Dacryocystoblennorrhœ verschwunden und konnte das Kind ganz geheilt entlassen werden.

Wegen der Aetiologie der Thränensackeiterung bei Neugeborenen will ich nicht unerwähnt lassen, dass ich auch hier wie bei vielen andern Fällen, immer leichten Widerstand am Ausgang des Thränensacks in den Thränennasencanal gefunden habe.

Der fünfte Fall, aus meiner Privatpraxis, war ein 14 Tage altes Mädchen, bei welchem am 9. Lebenstage ziemlich gleichmässig auf beiden Augen Lidschwellung mit dünneitriger Secretion auftrat. In diesem Falle, welcher nur ambulant behandelt werden konnte, versuchte ich zum ersten Male das ununterbrochene Aufbinden von mit 20%iger Protargol-Vaseline bestrichenen Läppchen. Ich sah das Kind täglich und träufelte ihm jedesmal unter zwei Malen bei umgekehrten Lidern eine reichliche Menge einer 3%igen Protargollösung auf die Conj. palp. et fornicis und liess dieselbe während mehrerer Minuten einwirken.

Am 6. Tage nach Beginn der Behandlung war das Kind vollständig geheilt.

Die 5 hier näher beschriebenen Fälle von Ophthalmia neonatorum, von welchen zwei sich durch besondere Heftigkeit auszeichneten, beweisen unzweifelhaft, dass auch für diese Conjunctivalerkrankung das Protargol ein sehr schätzenswerthes Heilmittel ist, und daher auch von Dr. *A. Darier* in Paris mit Recht ganz besonders dafür empfohlen wird.

Bisher galt als bestes Behandlungsverfahren, welches von *v. Gräfe* (l. c.) angegeben und auch von *Horner* in seinem Lehrbuch der Krankheiten des Kindesalters (1882) empfohlen und von der grossen Mehrzahl der Augenärzte befolgt worden ist, das Stadium der stärksten Anschwellung der Lider unter Eiscompressen vorübergehen zu lassen und dann zu ätzen und zwar mit Lapis infernalis mitigatus oder mit Höllensteinlösungen verschiedener Stärke.

Die von ihnen empfohlenen Eiscompressen, in den ersten Tagen intensivster Schwellung, möchte ich, trotz des Protargols, vorläufig nicht fallen lassen. Doch wird vielleicht die Erfahrung lehren, dass dieselben entbehrt werden können. Sie können

desshalb vielleicht entbehrt werden, weil das Protargol sofortige Anwendung gestattet, ohne dass ein gewisser Grad der Abschwellung abgewartet werden muss, um Anätzung und vermehrte Schwellung zu vermeiden. Gerade in der Möglichkeit, ohne jede Gefahr, vom ersten Anfang an, Protargol anwenden zu können, dürfte einer der grossen Vortheile des Protargols gegenüber dem Höllenstein liegen. Durch diese Frühanwendung eines vorzüglichen und schadlosen Antisepticums wird der massenhaften Gonococcenbildung vorgebeugt und durch seine Tiefenwirkung wird eine Colonisation der Gonococcen in den tieferen Epithelschichten verhindert oder werden dieselben, wo solche schon vorhanden sind, rasch abgetödtet.

In dieser Tiefenwirkung des Protargols, welche durch keine Coagulationsschicht oder Eschara verhindert wird, liegt ohne Zweifel die Ursache der Abkürzung des ganzen Processes.

Daher ist es auch zweckmässig, ebenso gut wie bei Urethralgonorrhœ, wo die Wirkung des Protargols ausserordentlich erhöht wird durch längeres Verweilenlassen einer Lösung in der Urethra, bei umgekehrten Augenlidern die Protargollösung während einiger Minuten auf der Conjunctivalfläche liegen zu lassen und auch nachzurieseln.

Aus eben dem Grunde längerer Einwirkung halte ich daher auch das Aufbinden oder Befestigen von mit Protargolsalbe bestrichenen Läppchen für sehr wirksam, wozu der auf Conjunctivalcatarrhe überhaupt günstig wirkende Druck mithilft. Dieser Druck dürfte aber auch gleichzeitig bei eventuell sich entwickelnden oder schon vorhandenen ulcerösen Hornhautprocessen sehr nützlich sein.

Das Protargol hat aber auch den Vortheil, so zu sagen schmerzlos zu sein, und es ist kein Grund vorhanden, Neugeborenen nicht ebenso gut wie Erwachsenen die Schmerzen zu ersparen, welche Höllenstein hervorruft.

Ich kann nicht unerwähnt lassen, dass ich bei keinem der mit Protargol behandelten Fälle von Ophthalmia neonatorum jene sonst so häufig wahrgenommene Wucherung des Papillarkörpers der Conjunctiva zu blumkohlartigen Excrescenzen beobachtet habe; die Conjunctiva blieb im Gegentheil immer glatt und die in den ersten Tagen sonst so oft, bei leichter Berührung der Conjunctiva auftretenden Blutungen, kamen nur ein Mal und in sehr geringem Grade vor (Fall 3).

Die überaus sichere Wirkung des schmerz- und gefahrlosen Protargols bei Ophthalmia neonatorum, fordert ohne Zweifel dazu auf, dasselbe als Prophylacticum an Stelle der rasch verderbenden, nicht gefahrlosen und schmerzhaften Höllensteinlösungen in Entbindungsanstalten in 5—10%igen Lösungen einzuführen.

Protargol leistet nun aber gute, zum Theil überraschend gute Dienste, nicht nur bei secernirenden Bindehauterkrankungen, sondern auch bei anderen Augenerkrankungen und anderen Erkrankungen überhaupt. Insofern solche in den Gesichts- und Behandlungskreis des Augenarztes kommen, steht ihm daher auch in dieser Richtung ein Urtheil zu.

Protargol wirkt gut bei breiten Phlyktänen der Conj. bulbi, sowohl in Form eingestrichener oder aufgebundener Salbe, als auch durch directes Aufstreuen auf noch geschlossene oder bereits ulceröse Phlyktänen. Sehr günstig beeinflusst es den Frühjahrscatarrh. Ich sah Secretion und Lichtscheu, sowie die Röthe des

Auges fast verschwinden, ebenso die wie Milch-übergossene Innenfläche der Lider wieder roth werden und sah in 2 Fällen jene epithelialen Wucherungen am Cornearand sowie an der Innenfläche der obern Lider wegschmelzen.

Geradezu abortiv wirkte Protargol in vier Fällen von Heucatarrh der Bindehaut.

Auch bei Conjunctivitis follicularis sah ich wenigstens die subjectiven, oft lästigen Beschwerden verschwinden.

Auffallend günstige Wirkungen beobachtete ich bei ekzematöser Keratitis der Kinder und Erwachsener, besonders wenn dieselbe mit Secretion verbunden war. Hier erwies sich das Aufbinden von mit Protargol-Vaseline bestrichenen Läppchen weit wirksamer als jede andere Behandlungsweise.

Auch ulceröse, zum Theil mykotische Hornhauterkrankungen sah ich rasch und auffallend wenig Trübung hinterlassend unter ähnlicher Behandlung heilen; ebenfalls rasch und kaum sichtbare oder keine Narben hinterlassend heilen Ekzempusteln des Gesichts, der Ohren und der Lider, wobei es sich als besonders vortheilhaft erweist, dass das Protargol für die Augen nicht zu fürchten ist. Ferner heilt Seborrhœ der Lidränder meist rasch; nur fand ich, dass bei gleichzeitiger Röthung des Lidrandes, häufig weniger Abblassung eintritt als bei Anwendung rother oder weisser Präcipitätsalbe. Dagegen hat das Protargol den Vortheil, von Patienten, welche die Recepte lesen und durchaus keine Präparate, welche Quecksilber enthalten, anwenden wollen, wie ich zu wiederholten Malen in meiner Praxis erfahren habe, ohne Widerspruch gebraucht zu werden.

Bei Blepharitis ciliaris wirkt Protargol in 5—20%igen Salben vorzüglich; bei wunden Lidrändern und Lidwinkeln in Folge von Bindehautcatarrhen, Thränenfluss bei Cornealerkrankungen, Thränenleiden etc., ersetzt das Protargol die sonst in ihren Wirkungen einzig dastehenden Höllensteinsalben ganz und gar und hat daneben die mehrfachen Nachtheile des Höllensteins nicht.

Herpespusteln der Lider, Nase, Stirne, heilen unter Protargol viel rascher als unter jeder andern Behandlung und unter Hinterlassung schwächerer, oft unsichtbarer Narben; das oft Wochen und Monate lang andauernde, sehr lästige, brennende Gefühl in der Haut, sah ich, namentlich unter Anwendung von Protargol-Lanolin, sehr viel schwächer werden.

Auffallend rasch heilt Dacryocystoblennorrhœ durch 5—10%ige Protargoleinspritzungen in den Thränensack. Diese Einspritzungen ersetzt Dr. *Antonelli* in Paris in neuester Zeit durch 50%ige Protargol-Gelatinestäbchen, welche in den Thränensack- und Thränennasencanal eingeführt und dort zur Schmelzung liegen gelassen werden.

Sehr gute Wirkungen sah ich von Protargolsalben bei Gesichtserysipel, ferner kürzlich bei ausgedehnter Verbrennung des obern und untern Augenlides durch reines Kreosot, welches irrthümlich, statt anderer Tropfen, in reichlicher Menge ins Auge geträufelt worden war.

Auf die ganz wunde und heftig schmerzende Lidhaut wurde reines Protargol aufgestreut. Es bildete sich sogleich eine schützende Decke, die Schmerzen hörten auf und es trat rasche und narbenlose Heilung ein. Auf das arg verbrannte Auge (Horn-

haut und Bindehaut) übten viele Male täglich wiederholte Einträufelungen 1°/oige Protargollösungen mit Hyoscin und Holocaïn darin, eine schmerzlindernde und zu rascher Heilung führende Wirkung aus, und zwar ohne Hinterlassung irgend eines Schadens.

Ebenfalls gute, d. h. auffallend rasch heilende Wirkung übte Protargol auch auf luetisches Ekzem an Nabel, Nase, Ohr und Kopfhaut aus.[1])

Auch Coryza sah ich in zwei Fällen durch Hinaufziehen 1—2°/o Protargollösung in die Nase in 24 Stunden fast heilen.

Nach allen bis dahin gemachten klinischen Beobachtungen ist es unzweifelhaft, dass das Protargol sehr vielseitig günstige Wirkungen hat und uns gestattet, das Argentum nitricum in einer Form anzuwenden, in welcher es keinen Schaden anrichtet.

Dennoch möchte ich davor warnen, aus den hier gemachten Mittheilungen den Schluss ziehen zu wollen, dass in dem Protargol ein wahres Universalmittel gefunden ist. Ein solcher Schluss wäre unrichtig. Denn es kann wohl sein, dass wir, bei den raschen Fortschritten der Chemie, in nicht zu langer Zeit noch wirksamere Silberpräparate bekommen werden; auch erfüllt das Protargol noch nicht alle Forderungen, welche an ein solches Präparat gestellt werden müssen. Zum Beispiel ist es nicht sein geringster Nachtheil, dass es zu theuer ist; denn bei stärkerem Procentsatz fällt es ins Gewicht, dass das Gramm in Deutschland auf ca. 30 Pfennige, bei uns auf 60—80 Rappen zu stehen kommt. Sodann wird es, wie überall in der Medicin, immer nothwendig bleiben, zu individualisiren und nicht nach Schablone zu behandeln. Ich habe Fälle gesehen, bei welchen das Protargol nutzlos blieb oder selbst schadete; ebenso fand ich, dass keineswegs alle Kranken das Protargol in gleicher Stärke ertragen. Gleichwohl ist das Protargol in vielen Hinsichten dem Argentum nitricum überlegen.

In Anbetracht aller seiner Vorzüge kann wohl gesagt werden, dass das Protargol nächst dem Cocaïn und seinen Derivaten, welchen beiden ich, als Behandlungsmethode, die subconjunctivalen Chlornatriumeinspritzungen anreihen möchte, das der leidenden Menschheit werthvollste Heilmittel der neuesten Zeit genannt werden darf. Aus diesem Grunde ist auch zu erwarten, dass der Kreis seiner Indicationen noch weiter gezogen werden wird, als das bis dahin noch der Fall ist.

Nachschrift: Seit Absendung des Manuscriptes zu obigen Mittheilungen an die Redaction dieses Blattes, sind zwei Arbeiten erschienen: Die eine über Protargol von Dr. *Praun* in Darmstadt, welcher über ganz ähnlich günstige Erfahrungen bei einer grossen Krankenzahl berichtet, wie es hier von mir geschehen ist; die andere über das Argentamin (Aethylendiamin-Silberphosphat) von Prof. *Hoor* in Klausenburg, welcher dasselbe seit 4 Jahren mit ebenso gutem oder besserem Erfolge verwendet als das Argentum nitricum. Seine Wirkungen gleichen denjenigen des Protargol.

Zur Bromoformbehandlung des Keuchhustens.

Von Dr. **E. Feer** in Basel.

Seit der Empfehlung von *Stepp* (1889) ist das Bromoform vielfach gegen Keuchhusten gebraucht worden. Es hat sehr warme Lobredner gefunden (*Stepp*, *Fiertz*,

[1]) Protargol macht in Weisszeug roth-braune Flecken, die aber durch alkalische Lösungen (Soda, Ammoniak oder A.) unschwer auszuwaschen sind; die auf der Haut entstehenden schwarzen Flecken sind am zweckmässigsten durch Jodkalium-Lösungen zu beseitigen.

Ritter u. A.); Viele aber haben es wegen mangelnden Erfolges wieder aufgegeben oder vermeiden dasselbe überhaupt wegen der häufigen Intoxicationen, die damit vorgekommen sind.

Verfasser hat von den zahlreichen Mitteln, welche gegen Keuchhusten empfohlen werden, nur Chinin. tannicum, Antipyrin und Bromoform in grösserem Umfange angewendet und dabei vom Bromoform weitaus die besten und oft so gute Erfolge gesehen, dass er die Herren Collegen, welche dasselbe nicht näher kennen, sehr zu einer Prüfung aufmuntern möchte.

Das Antipyrin liess oft eine befriedigende Wirkung vermissen; dazu erscheint es nicht unbedenklich, dieses Mittel längere Zeit bei einer Krankheit zu geben, welche an sich das Herz sehr auf die Probe stellt. Von Chinin. tannicum in kräftigen Dosen ergaben sich öfters erfreuliche Erfolge, dagegen scheiterte die Anwendung manchmal am Widerstreben der kleinen Patienten. Unzweideutig hat *Ritter* (Verhandlungen der Gesellschaft für Kinderheilkunde, 1896) in vergleichenden Beobachtungen die grosse Ueberlegenheit des Bromoforms gegenüber dem Chinin (hydrochlor.) nachgewiesen. Ich bevorzuge Chinin. tannic. nur noch bei gleichzeitigem Darmcatarrh, bei Pneumonie oder grosser Schwäche. Ob etwa ein neueres Mittel — Tussol, Antispasmin, Euchinin, Pertussin, Antitussin, Dialysat. Golaz etc. — dem Bromoform überlegen ist, entzieht sich meinem Urtheil, doch scheint dies kaum der Fall zu sein.

Die gute Wirkung des Bromoforms zeigt sich bisweilen schon bei kleinen Dosen, meist aber erst und dann oft überraschend bei grossen Dosen, wie sie von *Fiertz* (Dissertat. Zürich 1894), *Stepp* (Münch. med. Woch. 1895) und *Ritter* warm empfohlen sind. Der Mangel an Erfolg, den auch ich in der ersten Zeit empfand, beruht meist auf zu kleinen Dosen. Auch die Angaben in den Lehrbüchern, selbst aus jüngster Zeit, sind fast durchweg zu niedrig. In der Dosirung habe ich mich später ziemlich genau an die Rathschläge von *Fiertz* gehalten, welche Empfehlung verdienen. Man verschreibt Bromoform. pur. 5,0—10,0 in dunkelm Tropfglas, am besten ohne weiteren Zusatz, und beginnt die Behandlung mit drei Mal täglich a plus zwei Tropfen, wobei a die Zahl des laufenden Lebensjahres bedeutet, so dass man z. B. bei einem 2½jährigen Kinde mit drei Mal fünf Tropfen beginnt. Nach zwei bis drei Tagen geht man zu vier Mal a + zwei Tropfen über. Oft bemerkt man schon nach zwei bis vier Tagen einen Erfolg; bleibt ein solcher aus oder ist er nicht bedeutend, so erhöht man die Einzeldose am Anfang der zweiten Woche um einen Tropfen, nach weiteren drei bis vier Tagen eventuell noch um einen Tropfen, so dass also ein Kind von zwei bis drei Jahren nöthigenfalls vier Mal sieben Tropfen in 24 Stunden erhält. Die Gabenformel lautet demnach: drei bis vier Mal täglich a plus zwei bis vier Tropfen reines Bromoform (a = laufendes Lebensjahr). Bei Kindern von 6—12 Monaten beginnt man mit drei Mal zwei bis drei Tropfen, bei noch jüngeren mit drei Mal ein bis zwei Tropfen. Ueber 50 Tropfen im Tag liess ich auch grosse Kinder nie nehmen, Erwachsene dagegen bis zu 70—80 Tropfen.

Die genannte Art der Dosirung hat sich mir gut bewährt und brachte bei sorgfältiger Controlle und Individualisirung nie einen Nachtheil. Nur wurden einzelne Säug-

linge vorübergehend etwas schläfrig, was bei Verminderung der Dose oder auch ohne eine solche rasch nachliess. In Folge ähnlicher Erfahrungen bevorzugt *Stooss* (29. Jahresbericht des *Jenner*'schen Kinderspitals) im Säuglingsalter das Antispasmin. Ich selbst habe auch bei zarten Säuglingen vom Bromoform nur gute Erfolge gesehen.

Man reicht das Bromoform nach den Mahlzeiten in einem Kaffeelöffel (nicht in einem Glas) Zuckerwasser; auch in Sirup, Milch oder Eigelb, besonders wenn Brennen auf der Zunge angegeben wird. Das Bromoform ist äusserst leichtflüssig; um die Tropfen sicher zählen zu können, darf man den Glasstöpsel nur um Haarbreite aufdrehen.[1]) Man lässt darauf achten, dass die schweren Bromoformperlen im Grunde des Löffels wirklich mitgeschluckt werden. Fast alle Kinder nehmen das Mittel gerne, hartnäckiges Widerstreben wie bei Chinin kommt nicht vor.

Es ist wichtig, die volle Dose so lange zu reichen, bis keine eigentlichen Anfälle mehr auftreten. Erst dann darf man sehr allmälig und vorsichtig abbrechen, sonst erlebt man nicht selten ein Wiederaufflackern der Krankheit oder einen schleppenden Verlauf.

Den Angehörigen muss dringend eingeschärft werden, das Bromoform ausserhalb des Bereichs der Kinder wohlverschlossen aufzubewahren. Es ereignet sich nämlich nicht selten, dass die Kinder das Mittel seines starken, süssen Geruches wegen sehr lieben und davon zu naschen suchen. Fast sämmtliche Intoxicationen (*Reinecke* hat letztes Jahr 17 Fälle gesammelt, darunter 1 Todesfall)[2]) sind durch Naschen entstanden. Auch ich erlebte eine Vergiftung bei einem 3jährigen Mädchen (Coma, Cyanose, rasche Genesung), welches auf den Tisch gestiegen war und aus dem vom Schrank heruntergeholten Fläschchen getrunken hatte. Im Fläschchen fehlten ca. 3—4 gr = 90—120 Tropfen. Gerade diese Vergiftungsfälle, bei denen oft 3—7 gr ohne dauernden Schaden getrunken wurden, lehren, dass der menschliche Organismus dem Bromoform gegenüber viel toleranter ist, als man früher glaubte. Sie ermahnen aber, das Bromoform äusserst vorsichtig zu verwahren und nie mehr wie 5—10 gr auf einmal zu verschreiben.

Das Bromoform darf nicht alt und muss frei von jeder Zersetzung sein; es soll demnach sehr stark riechen und darf keinerlei Rothfärbung aufweisen. Bei altem Bromoform war die Wirkung einige Male unbefriedigend. Man versichere sich darum eines frischen Präparates und beziehe das Mittel stets aus der gleichen Apotheke, eventuell lasse man solches direct von *Merck* in Darmstadt schicken, welches vorzüglich ist.

In den letzten 3—4 Jahren habe ich nach genannter Methode 60 Fälle von Keuchhusten aus der Privatpraxis behandelt und war mit den Erfolgen im Ganzen so zufrieden, dass ich das Bromoform nicht mehr entbehren möchte und es jetzt stets in erster Linie anwende. Von diesen Fällen war die Hälfte nach vierwöchentlicher Behandlung geheilt, d. h. so, dass keine Anfälle mehr eintraten und die Nacht ganz

[1]) Die Schwierigkeit, die Tropfen genau abzuzählen, bedingt es, dass bei mangelndem Geschick oder schlechtem Tropfglas leicht einige Tropfen zu viel gegeben werden. Mehr daraus als aus einer besonderen Empfindlichkeit erklärt es sich nach meinen Erfahrungen, dass Säuglinge auf Bromoform bisweilen schläfrig werden.

[2]) Einen weiteren Todesfall berichtet *Müller* (Münch. med. Wochenschr. 1898) von einem zweijährigen Knaben, der 6 gr Bromoform genascht hatte.

ungestört verlief. Darunter waren eine Anzahl schwer ergriffen, mit 30 und mehr Anfällen im Tag. Eine ganze Anzahl von diesen Patienten, vorab solche, welche im Anfangsstadium in Behandlung kamen, waren schon nach $2^1/_2$—3 Wochen geheilt. Bei einem ferneren Drittel der 60 Fälle war die Heilung nach 5—6 Wochen erreicht. Bei den übrigen Fällen endlich verflossen 6—8 Wochen bis zur Heilung, es waren dies alles schwere Fälle, besonders mit starker Bronchitis, pneumonischen Herden und solche, wo das Mittel nicht regelmässig gegeben oder wo die Dose bei eingetretener Besserung eigenmächtig vermindert worden war. In diesen hartnäckigen Fällen waren häusliche Verhältnisse und Pflege meist mangelhaft.

Oft zeigt sich schon nach wenigen Tagen ein Nachlass der Intensität und der Zahl der Anfälle, spätestens im Laufe der zweiten Woche. Ein zögernder Erfolg wird oft auffällig verstärkt, sobald man die Einzeldose von a + 2 Tropfen auf a + 3 oder a + 4 Tropfen erhöht. Gerade solche Fälle machen die Wünschbarkeit kräftiger Dosen recht deutlich.

Ein Hauptvorzug des Bromoforms beruht in dem sehr günstigen Einfluss auf das Allgemeinbefinden, der sich fast durchweg rasch und dauernd einstellte und wohl den besten Beweis von der Unschädlichkeit grosser Dosen ablegt. Es sind auch gerade die Anhänger der grossen Dosen, welche diesen Einfluss hervorheben. Die Kinder wurden munterer und bekamen besseres Aussehen und vermehrten Appetit. Die dauernde Steigerung des Appetites war häufig sehr ausgesprochen; die dadurch bewirkte Hebung der Ernährung begünstigt ein Intactbleiben von Herz und Lungen, so dass starke Bronchitis bei frühzeitig eingeleiteter Bromoformbehandlung sich nur ausnahmsweise, Herzschwäche sich nie entwickelte. Dabei wirkte auch die Milderung der Anfälle mit, welche es nicht zu Asphyxie, Collaps und Convulsionen kommen liess, resp. das Verschwinden dieser gefährlichen Erscheinungen gewöhnlich bald veranlasste. Dies spricht entschieden für einen directen Nutzen des Bromoforms und sichert ihm die Ueberlegenheit über die eigentlichen Narcotica, wie Chloral, Belladonna und Morphium, welche dadurch entbehrlich werden. Das Erbrechen lässt nach $^1/_2$—1 Woche nach und hört bald auf, ebenso Blutungen aus Nase oder Mund.

In der Regel war der Character des Keuchhustens nach 1—2 Wochen ein milder geworden und Gedunsenheit des Gesichtes und Cyanose auch da geschwunden, wo noch viele, aber schwächere Anfälle auftraten. Bronchitis mässigen und selbst stärkern Grades geht ohne Weiteres zurück. Befördernd hiebei wirken Terpentin-Olivenöleinreibungen, während eigentliche Expectorantien gewöhnlich entbehrlich sind.

Bei dem ausserordentlich verschiedenen Character, welchen der Keuchhusten bei spontanem Ablauf aufweist, lässt es sich schwer entscheiden, ob das Stadium der Krampfanfälle durch Bromoform abgekürzt wird. Mir schien dies aber doch oft so; dass der Verlauf fast ausnahmslos gemildert wurde, steht für mich ausser Zweifel. *Stooss*, der bei Bromoform auch meist eine auffallende Verminderung der Zahl und Intensität der Anfälle beobachtete, erklärt es als unsicher, ob damit auch die Dauer der Krankheit abgekürzt wurde. Unverkennbar erhellt der günstige Einfluss des Bromoforms aus jenen Fällen, die mir wie anderen Beobachtern öfters begegneten, wo bei

vorzeitigem Abbruch des Mittels die bereits im Verschwinden begriffenen Anfälle wieder rasch an Zahl und Häufigkeit anstiegen, eine Erscheinung, die ich sonst nie in ähnlichem Masse wahrnahm.

Selbst bei lange dauernder Verabreichung grosser Dosen ergaben sich nie schädliche Folgen. Mit besonderer Sorgfalt wurden Herz und Puls controllirt, da hier am ehesten Nachtheile möglich schienen und *Ungar* bei Versuchsthieren durch Bromoform Herzverfettung erzielt zu haben angibt, was allerdings *Ritter* nicht bestätigen konnte. Niemals konnte ich üble Wirkungen feststellen. Herzdilatation war nur vereinzelt und weniger deutlich, wie oft sonst vorhanden. Dagegen schien bisweilen das Bromoform den Puls zu beschleunigen (bei guter Füllung und Spannung der Arterie), obschon ich hierin zu keinem sicheren Urtheil gelangen konnte.

Ueble Nebenwirkungen kamen nicht zur Beobachtung, ebensowenig wie den meisten Autoren, auch *Ritter* nicht, der (l. c.) über 600 Fälle berichtet. Einzig bei einem 5jährigen Mädchen sah ich von Anfang an hartnäckige Mattigkeit und Muskelschwäche sich einstellen, die vielleicht dem Bromoform zur Last fallen. Von Bromexanthem bringen *Ritter* und *Müller* je einen Fall, also jedenfalls seltene Erscheinungen.

Nur einmal zeigte das Bromoform gar keinen Erfolg, es war dies ein Fall, der mit Exacerbationen über ein halbes Jahr dauerte und von schwerer Bronchitis begleitet war. Trotzdem stehe ich nicht an, *Ritter* beizupflichten, der im Bromoformverfahren einen ausserordentlichen Fortschritt der Keuchhustentherapie erblickt. Natürlich ist daneben ein richtiges diätetisches und hygienisches Verfahren von grösster Wichtigkeit, besonders die Sorge für reine, staubfreie Luft und möglichst ausgedehnten Aufenthalt im Freien bei günstiger Witterung.

Zur Frage der Haftpflicht bei Hernienunfällen.

Die von Dr. *Kaufmann* am Oltener ärztlichen Centralverein, 29. October 1898 ausgesprochenen Anschauungen über die Haftpflicht bei Hernienunfällen scheinen mir gegenüber dem Arbeiter zu strenge zu sein. Nach seinen Auseinandersetzungen im Correspondenz-Blatt 1898, Nr. 23, könnte unter die Rubrik Unfallbruch wohl nur ein Bruch gerechnet werden, der ganz frisch, ohne vorherige Disposition durch Unfall entsteht. Dass diese Fälle sehr selten sind, das liegt auf der Hand. Aber es scheint mir eben, dass auch die andere Entstehungsart, wie sie *Kocher* im Correspondenz-Blatt 1898 Nr. 12 beschreibt, als Unfall anzusehen ist. Ich glaube, dass auch *Kocher* selbst dieser Ansicht ist;[1]) wenn er auch an genannter Stelle hauptsächlich Stellung nimmt gegen den Fehler, dass man die Bruchanlage überhaupt nicht in Rechnung zieht, so ist doch aus seinen Ausführungen zu schliessen, dass er einen Unfall als Grund der Verwandlung einer Bruchanlage in einen Bruch anerkennt. Und diese Fälle dürften denn doch nicht so selten sein und dürften hie und da auch entstehen, ohne jene intensivsten Schmerzen und bei irgend einer starken, noch nicht aussergewöhnlichen, Anstrengung. Es sind Fälle, wo eine Pointe de hernie vorlag, oder Individuen, die nur überhaupt schwache Bauchdecken, einen sogenannten ventre trilobé haben, und die durch eine Anstrengung, Heben eines Balkens, Tragen einer schweren Last (es wird ja oft einem Arbeiter das Tragen von $1\frac{1}{2}$—2 Centner schweren Last als gewöhnliche Arbeit zugemuthet) oder durch Herunterfallen von einem Gerüst auf die Füsse eine Hernie bekommen. Diese macht nun alle be-

---

[1]) Vergl. auch Corr.-Blatt 1899, pag. 526. Red.

kannten Hernienerscheinungen, wie Bruchschmerzen, leichtere Einklemmungen und namentlich die beständige Angst vor Einklemmung, Symptome, die doch gewiss einem Erdarbeiter oder Zimmermann die Arbeitsfähigkeit beeinträchtigen. Ich gebe zu, dass für eine Bruchanlage der Arbeitgeber nicht schuldig gemacht werden kann, und dass also demgemäss eine Reduction der Haftpflicht eintreten soll, ein Abzug von einem gewissen Procentsatz, dessen Höhe ich gerne competenten Gerichtsärzten überlasse, aber der Unfall als solcher soll anerkannt werden. Will man das nicht, so muss man consequenterweise auch bei andern mangelhaften Körperanlagen die Haftpflicht verneinen, z. B. bei Knochenbrüchen, wo auffallend dünne Knochen sich vorfinden.

Kaufmann verlangt, um die Haftpflicht zu begründen, bei der Bruchentstehung einen Unfall oder aussergewöhnliche Anstrengung, die über den Rahmen der gewöhnlichen Betriebsarbeit hinausgeht, und ferner als erste Folge der Bruchentstehung einen heftigen Schmerz. Es scheint mir diese Ansicht doch nicht so über allen Zweifel erhaben, dass sie als Dogma ohne Weiteres aufgestellt werden könnte. *Kaufmann* geniesst mit Recht das Ansehen einer Autorität in Unfallbeurtheilung und mancher Arzt wird ohne Weiteres bei Beurtheilung eines solchen Falles sich stricte an die Punkte von *Kaufmann*'s Auseinandersetzungen halten. Um so unheilvoller könnten daher die besagten Dogmata für manchen Entschädigungsberechtigten wirken.

Ich behandelte eben einen Fall, der zu den vorliegenden Zeilen Anlass gab, und dessen Angaben durchaus glaubwürdig und von Zeugen bestätigt sind. Der Patient, ein sehr kräftiger, normal gebauter Zimmermann, fühlte beim Heben eines Balkens, bei einer Arbeit, die zu seinen alltäglichen gehörte, plötzlich einen deutlichen, aber erträglichen Schmerz in der rechten Leistengegend, und wie er nachsah, bemerkte er an der Stelle eine nussgrosse Geschwulst. Vorher hatte er nie das Geringste von einem Bruch oder von einer solchen Geschwulst verspürt. Er legte die Arbeit sofort nieder und ging ins Bett am gleichen Orte, wo er gearbeitet hatte, ging also nicht nach Hause. Von dort kam er am folgenden Morgen eine Stunde weit zu Fuss über einen recht holperigen Bergweg herunter in meine Sprechstunde. Beim Gehen hatte er wohl Schmerzen, ging mit gebeugtem Rumpf, aber die Schmerzen waren gut zu ertragen.

Ich constatirte einen nussgrossen, gut reponiblen, ein wenig schmerzhaften, indirecten Leistenbruch, der nicht ins Scrotum trat. Nach Reposition ist die Bruchpforte auf Druck etwas empfindlich, für einen Finger durchgängig. Kein Bluterguss. Auf der andern Seite keine Bruchanlage, in den Leistenring die Fingerkuppe knapp einzulegen. Starke Bauchdecken. Bei der Radicaloperation zeigte sich mir das gewöhnliche Bild eines Leistenbruches. Kein Bluterguss, keine Zerreissung der Pfeiler; Bruchsack muss erst aus dem Leistenkanal herausgezogen werden, ist sehr dünn, ohne Blutunterlaufungen.

Auch ich glaube nicht, dass dieser Bruch ganz neu entstanden ist, sondern es ist wohl eine pointe de hernie oder vielleicht eine abnorme Weite oder Schlaffheit des Leistenkanals vorhanden gewesen, die früher nie bemerkt, nie untersucht und daher nie constatirt wurde, und durch den jetzigen Unfall ist ein Bruch entstanden.

Aber auch eine ganz neue Bruchpforte kann entstehen, ohne die von *Kaufmann* beschriebenen intensiven Erscheinungen zu machen. Ein Mann hatte sich angeblich plötzlich bei der Arbeit einen Schmerz in der linken Leistengegend zugezogen und bei der Untersuchung zeigte sich ein Bluterguss, eine Bruchpforte für drei Finger gut passirbar und bei der Operation (Vernähung der Leistenpfeiler) fand ich die Pfeiler in einer Länge von sage 4 cm frisch auseinander gerissen, die fibræ arciformes zerfetzt und von Bluterguss durchtränkt. Auch der Mann war zuerst nach Hause gegangen und erst am folgenden Morgen zu mir in die Sprechstunde gekommen, auch er konnte ganz gut herumgehen. Ein Bruchsack war nicht ausgetreten,

aber durch dieses grosse Loch hätte wohl das Peritoneum und Eingeweide ohne jene von *Kaufmann* verlangten intensiven Schmerzen durchtreten können. Und nachher stellte es sich heraus, dass der Betreffende sich seinen Unfall nicht durch die Arbeit, sondern durch die Bewegung des Kegelschiebens zugezogen hatte. Also wohl auch keine übermenschliche Anstrengung!

Und warum gerade bei den Hernien diese aussergewöhnliche Ueberanstrengung verlangen? Warum nicht auch bei andern Unfällen? Die bekannte Zerreissung der Patella durch plötzlichen Zug des Quadriceps femoris kann wohl auch bei ganz gewöhnlicher Arbeit, vielleicht beim Herunterspringen von einem Tische entstehen. Ein solcher Unfall würde wohl anerkannt werden! Aber wenn beim Herunterspringen von einem Tische aus einer pointe de hernie eine Hernie entsteht, so soll das kein Unfall sein?

Das Bundesgericht, wie aus den zwei mir zufällig zu Gebote stehenden Entscheiden Lehmann gegen Gotthardbahn (Amtl. Sammlung XVIII, Seite 237 ff.) und Kofmel gegen Gotthardbahn (Amtliche Sammlung XIX, Seite 174 ff.) zu ersehen ist, verlangt einerseits eine übermässige Anstrengung (vielleicht doch ein etwas milderer Ausdruck als „aussergewöhnlich") und legt übrigens das Hauptgewicht durchaus nicht auf diese übermässige Anstrengung, [XVIII, pag. 237, Zeile 10: „in Verbindung mit dem Umstande, dass nach dem sanitätsräthlichen Gutachten die Entstehung eines Leistenbruches aus körperlicher Anstrengung (also nicht Ueberanstrengung. Ref.), zumal bei vorhandener Bruchdisposition des Betreffenden, nicht ausgeschlossen sei und im vorliegenden Falle gar keine Anhaltspunkte für eine anderweitige Ursache des Uebels vorliegen." Diese Entscheidung ist als eine thatsächliche für das Bundesgericht verbindlich.], sondern das Hauptpostulat ist nach dem Bundesgericht, dass das Austreten des Bruches auf ein einzelnes zeitlich bestimmbares Ereigniss zurückgeführt werden könne; andererseits legt das Bundesgericht auf die plötzlich eintretenden Schmerzen gar kein Gewicht. Im Falle Lehmann gegen Gotthardbahn wurden die Schmerzen erst nach und nach auf der Fahrt vom Entstehungsort der Hernie, Airolo, nach Biasca verspürt und steigerten sich erst nach mehreren Stunden zu hoher Intensität und doch wurde der Unfallbruch anerkannt. Das waren allem Anscheine nach nicht Schmerzen durch Zerrung von Peritoneum oder Bruchpforte, sondern von Incarceration.

Die Unfallversicherungsgesellschaften anerkennen gewöhnlich „durchaus keine Entschädigungspflicht, aber um Entgegenkommen zu zeigen, sind sie bereit, ohne jede Verpflichtung so und so viel zu leisten" (im besprochenen Fall von Hernie Fr. 150. —). Ob dieses Entgegenkommen wirklich nur ein hochherziges Geschenk von der Versicherungsgesellschaft ist? Ob nicht, bei ihrer ziemlich bekannten Dividendentendenz die Thatsache herauszufinden ist, dass die Gesellschaften selbst fühlen, es sei bei solchen Fällen doch etwas wie Unfall dabei?

Ich möchte aus dem Vorstehenden den Schluss ziehen, dass nicht nur ganz neue ohne jede vorherige Bruchanlage entstandene Unfallbrüche anerkannt werden sollen, sondern auch die aus Disposition durch Unfall hervorgegangenen und möchte darauf aufmerksam gemacht haben, dass diese letzteren gewiss ab und zu ohne äusserst intensive Erscheinungen und bei kleineren, nicht gerade aussergewöhnlichen Ueberanstrengungen, überhaupt bei plötzlichen einmaligen Anstrengungen, die als Unfall anzusehen sind, entstehen können.

Sei man genau auf der Hut vor falschen Angaben und Simulation der Arbeiter, aber in Fällen, wie in dem besprochenen, wo die Angaben glaubwürdig sind und mit dem Untersuchungsresultat stimmen, hat der Arzt auch die Pflicht, nicht nur die Versicherungsgesellschaft, sondern auch den Arbeiter vor Uebervortheilung zu schützen.

Dr. *R. Stucki*, Arzt in Meiringen.

Vereinsberichte.

57. Versammlung des Aerztlichen Centralvereins.

Samstag, den 3. Juni 1899 in Zürich.

Präsident: Dr. *E. Haffter*, Frauenfeld. — Schriftführer ad hoc: Dr. *R. Jenny*, St. Gallen.

(Schluss.)

Die Versammlung wurde eröffnet durch folgende Begrüssungsrede des Präsidenten, Herrn Dr. *Haffter*:

Hochgeehrte Versammlung, Gäste und Mitglieder des Centralvereins! Academische Lehrer und practische Aerzte der Stadt wie des Landes! Allesammt aber Priester des Asclepios und Freunde seiner ehrenfesten Tochter, der Hygiea!

Seid mir gegrüsst! Gegrüsst in der Stadt, in welcher Zahlreiche von uns ihr Wissen geholt und ihr ärztliches Können gelernt, und gegrüsst an der weihevollen Stätte, welche die Musen, vor Allem Polyhymnia — vom Helicon herabsteigend — zu einem ihrer Lieblingssitze gewählt haben! — Wir wollen es nicht als blosse Zufälligkeit deuten, dass wir in einem Tempel der hohen Kunst tagen dürfen; sie — die Erhabene und Hehre — spielt ja auch im Leben des Arztes eine grosse Rolle. Wie Manchen unter uns hat sie schon erquickt auf mühevollem Pfade und auf leichten Schwingen dem Erdenelend für Augenblicke entrückt, dass er wieder neue Kraft fand, ihm zu wehren. Sie war ihm die Himmelsleiter, auf welcher der Genius des Friedens in sein bedrängtes und beunruhigtes Gemüth herniederstieg.

Und wo ist der Arzt, der dieses Trostes nicht ab und zu bedürftig wäre. Wer kann sich rühmen, immer gleichen Muthes und stets im Gleichgewicht des seelischen Empfindens zu sein? Wen unter uns quälte nicht hie und da die Erdenlast „zu tragen peinlich"? —

Unser Beruf bringt mehr Scrupeln und schwere Stimmungen als jeder andere; wo menschliches Irren nur ins e i g e n e Fleisch schneidet und p e r s ö n l i c h e s Missgeschick veranlasst, lässt es sich leichter ertragen, als da, wo ein Fehlgriff das Wohl des ihm vertrauenden Nächsten schädigt. — Heil dem Arzte, der immer nach dem Stande seiner Erkenntniss und seines Wissens und nach unzweideutigem empfindlichem Gewissen handelte und der sich keine Pflichtversäumniss und keine unlautern Motive vorzuwerfen hat. — Aber wir sind eben allesammt Menschen — die Grossen und Gewaltigen, wie die Kleinern unter uns — und weder das reichste Wissen, noch das vollkommenste technische Können, weder der sprühendste Geist, noch das menschenfreundlichste Herz, bewahren den Träger allezeit vor schweren Conflicten — kleinern und grössern — aus denen er nicht immer integer vitae hervorgeht. — Auch der ärztliche Beruf an und für sich, so erhaben er ist und so sehr er den Braven adelt und er ihn, bildet kein Präservativ gegen alles Böse und Hässliche; es kommt auf die Qualität des Menschen an, der ihn ausübt und oft will es scheinen, als ob schlimme menschliche Eigenschaften nirgends abstossender sich zeigen, als im ärztlichen Arbeitsfeld. Das jämmerliche Schauspiel der Priester, die sich als Hüter des heiligen Grabes in Jerusalem prügelten, ist leider auch im Tempel des Asclepios zu erleben — man erhält sogar den Eindruck, dass an der Schwelle des 19. Jahrhunderts peinliche Conflicte unter den Aerzten häufiger vorkommen, als früher und der „ethische Niedergang des ärztlichen Standes" ist ein viel gebrauchtes Schlagwort der Gegenwart geworden. Es scheint zuzutreffen in Ländern, wo durch gesetzgeberische Bestimmungen die sociale und materielle Stellung der Aerzte herabgemindert wurde. — Bei uns hat der Satz keine allgemeine Geltung; ich darf mir dieses Urtheil erlauben, denn dasselbe wird gestützt durch eine sehr grosse Zahl liebenswürdiger, edler und tüchtiger Collegen aus allen Gauen unseres l. Vaterlandes, die ich im Verlaufe eines Vierteljahrhunderts kennen lernte und welche als kräftige Phalanx den guten Ruf des schweiz. Aerztestandes aufrecht erhalten.

Allerdings zeitigt ja — namentlich in unsern grössern Bevölkerungscentren — wo die Aerzte allzudicht aufeinander sitzen und der ärztliche Beruf gelegentlich allzusehr in specialistische Einheiten, oft auch Einseitigkeiten sich gliedert, der nothwendige Kampf um den Erwerb allerlei curiose Blüthen, und auf dem Lande sitzt hie und da einer, der die Ideale der Jugend- und Universitätszeit vergessen oder sie vielleicht nie besessen hat, und — morose abgekapselt, losgelöst von der alma mater und ohne alle Beziehungen zu andern Collegen, einzig den nüchternen Erwerbstrieb als Motor kennt und verwendet. — Das sind aber Ausnahmen und es ist doch ein recht gutes Symptom, dass so ziemlich über 95% aller schweiz. Aerzte sich in regelmässigen Vereinigungen — in cantonale, städtische und Bezirksgesellschaften zusammenthun und damit das Bedürfniss nach Anregung und collegialem Ausgleich zeigen.

Die Klagen über den Niedergang unseres Standes stammen meistens von ältern Aerzten, welchen das welterstürmende, oft bewusst oft unbewusst rücksichtslose Streben neu auftauchender, junger Collegen unsympathisch ist. Sie haben eben vergessen, dass sie vor 20 und 30 Jahren vielleicht im gleichen Sturmschritt auf ihr Arbeitsfeld rückten und bei den dazumal Alten ihrerseits Kopfschütteln erregt haben. — Andrerseits ist der in die Praxis tretende Arzt, wie ich wiederum aus eigener Erfahrung bezeugen kann — bei dem jetzigen Bildungsgang zu grün für den Verkehr mit dem Publicum und den Collegen und es wird der Unzuverlässigkeit und Perfidie des erstern häufig gelingen, ihn in Collisionen zu bringen, aus welchen er nicht immer den richtigen Weg findet, da einerseits der Wunsch eines Kranken, andererseits die collegiale Pflicht und Rücksicht auf ihn eindrängen. — Ich habe als junger Arzt bona fide hie und da eine Handlung begangen, von der ich erst heute einsehe, dass für meine ältern Collegen etwas Verletzendes darin liegen konnte; nun ich älter geworden bin, lernte ich diese Fehler vermeiden, lernte daraus aber vor allem Geduld und Nachsicht gegenüber jüngern Collegen, welche mir nun — vielleicht ebenso unbewusst, wie ich seiner Zeit — meine Sünden heimzahlen.

Diese und ähnliche Erfahrungen, welche wohl jeder macht, legen nun allerdings den Wunsch nahe, es möchte bei der Ausbildung des Arztes nicht nur auf Wissen und technisches Können Bedacht genommen, sondern durch Wort und Beispiel auch die Ethik seines erhabenen zukünftigen Berufes ihm vertraut gemacht werden. — Dem Wohlerzogenen und brav Gesinnten wird Manches daran selbstverständlich sein, aber nicht Alles, und Vieles lernt man erst nach einem Decennium practischer Thätigkeit, manches, dessen Kenntniss bei Beginn derselben einem viel Unbehagen, Unruhe und Zerwürfnisse mit Collegen und Kranken erspart hätte. — Die mancherorts auftauchenden Standesordnungen — diese Analoga zu den Gesetzen gegen unlautern Wettbewerb — wären überflüssig, wenn der junge Standesgenosse schon vor dem Eintritt ins practische Leben über seine Rechte und Pflichten orientirt worden wäre. — Aerztliche Sittenlehre an der Universität — durch Wort und That — am besten und wirksamsten als Einschlag in die übrigen ärztlichen Disciplinen und nicht als separates Fach, das ist ein idealer Wunsch an unsere medicin. Lehranstalten, dessen Berechtigung sich leicht einlässlich begründen liesse und dessen Ausführung ein inniges, für das ganze Leben andauerndes Band zwischen academischen Lehrern und pract. Aerzten bilden müsste.

M. H. C.! Was die inneren Angelegenheiten unseres Central-Vereins anbetrifft, so werde ich — treu dem Grundsatze, dass dieselben für gewöhnlich jeweils in Olten zur Sprache kommen sollen — mich hier beschränken auf eine kurze Mittheilung über die Rundfrage bei den cantonalen Aerzte-Vereinen betr. den von Ihrem Ausschuss vorgeschlagenen neuen Wahlmodus.

Einleitend betone ich, namentlich zu Handen unserer verehrten Freunde der Société Médicale de la S. R. und der Società M. d. S. It., dass diese Neuerung durchaus nichts mit der beabsichtigten Reorganisation der schweiz. Aerztecommission zu thun hat, sondern eine ausschliesslich interne Angelegen-

heit des Central-Vereins ist. Derselbe wird nach wie vor die ihm zugestandenen 9 event. 10 Delegirten (1 auf 100 Mitglieder) in die schweizerische Aerztecommission stellen; dieselben sollen aber in Zukunft nach einem andern als dem bisher gebräuchlichen Modus gewählt werden. Die Kraft des Central-Vereins beruht in den cantonalen Sectionen; es ist durchaus gerechtfertigt, dass diesen das Recht zusteht — im Verhältniss zu ihrer Kopfzahl die Ausschussmitglieder zu wählen, welche in ihrer Gesammtheit dann quasi den Ständerath der ca. 900—1000 Aerzte des Central-Vereins repräsentiren — das Organ ihrer Vertretung nach aussen und nach innen. So erst kommt ein Ausschuss zu Stande, der mit allen den Central-Verein constituirenden Gesellschaften die richtige Fühlung hat — ganz anders als der bisherige durch Cooptation einer in Olten tagenden, zufälligen und sehr ungleich zusammengesetzten Versammlung entstandene. — Dieser ca. 30 Köpfe zählende Ausschuss hat dann aus seiner Mitte eine engere Commission zu wählen, welcher die Executive in erster Linie zufällt und welche dann das Contingent des Central-Vereins für die schweiz. Aerztecommission ausmacht — also eine Commission von 9—10 Mitgliedern.

Von 16 cantonalen Vereinen (unter diesen figuriren A./Rh. und I./Rh. als eine Section, ebenso die 3 Urcantone als urschweiz. Aerzteverein) haben bis jetzt 10 geantwortet und zwar alle zustimmmend, nämlich: Aargau (92 Mitgl.), Appenzell (25 Mitgl.), Baselstadt (96 Mitgl.), Bern (182 Mitgl.), Glarus (22 Mitgl.), Luzern (84 Mitgl.), Neuenburg (62 Mitgl.), St. Gallen (140 Mitgl.), Urschweiz. Aerzteverein (37 Mitgl.), Zug (17 Mitgl.).

Damit ist das Schicksal der Vorlage besiegelt, sowohl durch die Mehrzahl der Stände (10 von 16) als auch nach der Kopfzahl (ca. 750 von 950). — Anlässlich der nächsten Vereinigung des Central-Vereins in Olten wird sich der im Laufe des Sommers von den cantonalen Vereinen definitiv gewählte Ausschuss besammeln, sich constituiren, die Mitglieder der schweiz. Aerztecommission wählen und sich mit dem innern Ausbau des Central-Vereins befassen, so dass derselbe in Zukunft auf ein schwer verrückbares, in That und Wahrheit auf den cantonalen Gesellschaften ruhendes Fundament gestellt sein und sich weiterhin gedeihlich wird entwickeln und bethätigen können. Fiat!

M. H. C.! Bevor wir an die Arbeit treten, lasset uns einen Act pietätvoller Freundschaft begehen! Lasset uns derer gedenken, welche, einst die Unsrigen, innert Jahresfrist aus unsern Reihen geschieden sind. Nur selten erschien der Tod als freundlicher Erlöser, der die Augen eines von langer Arbeit Müden schloss; zu oft ergriff er jäh den in voller Manneskraft Stehenden und auch manch' Einen, der — seit langer Zeit schwer verwundet — den Lebensberufskampf weiter gekämpft, wie weiland Benedict Fontana, dessen leuchtendes Andenken soeben wieder neu erstanden ist im ganzen lieben Vaterlande. — Auch auf ihr Haupt legen wir den Lorbeer der Tapferkeit.

Diesen Lorbeer verdient vor Allen ein Mann, der vor 14 Tagen seine Erdenlaufbahn beschlossen hat, Oberfeldarzt Dr. *Ziegler*. Er ist im Leben viel verkannt und oft, gerecht und ungerecht, geschmäht worden, aber er war der Typus eines pflichttreuen, gewissenhaften Militärbeamten, der um keines Fingers Breite von dem ihm als richtig erscheinenden Wege abwich und der auch in den letzten Jahren schwerer Erkrankung tapfer auf seinem Posten stund, so lange seine Kräfte reichten. Ein eifriger Freund und Förderer unseres Central-Vereins, hat er selten an unsern Versammlungen gefehlt und Zeitlebens das wärmste Interesse gezeigt für alles, was ärztl. Wissenschaft und Standesangelegenheiten betraf.

Die Todtenliste des vergangenen Jahres ist ganz besonders reich, sie enthält academische Lehrer und practische Aerzte, ehrwürdige Veteranen, im besten Mannesalter stehende und junge, himmelanstürmende Collegen! Es sind die Namen: *Kleiner*, *L.* u. *A. Müller*, *Rösli*, *Furter*, *Rosenburger*, *Fischer*, *de Werra*, *Heusler*, *Wunderly*, *Schläpfer*, *Jenny*, *Spöndly*, *Socin*, *Zürcher*, *Arni*, *Good*, *Walder*, *Blatter*, *Wyss*, *Jonquière*, *Wäber*, *Albrecht*, *Mayor*, *Ziegler* und noch ist die Liste nicht vollständig. — Mit jedem dieser Namen

steigen zahlreiche Erinnerungen in Ihrer Mitte auf; das Gute und Liebenswürdige, was den Verstorbenen eigen war, tritt vor die Seele und weckt daselbst ein freundliches Andenken. — Wohl allen unvergesslich bleibt derjenige, der als Mensch, wie als Arzt und Lehrer gleich gross und verehrungswürdig war — *Socin*. — Auf sein Grab darf der Central-Verein einen besondern Lorbeerkranz legen, denn ihm hat er seit der Zeit seines Bestehens ausserordentlich viel zu verdanken. Und s e i n Andenken dürfen die pract. Aerzte, vorab seine ehemaligen Schüler in besonderer Dankbarkeit ehren; denn er war ein Lehrer von Gottes Gnaden. Er hat sich nicht damit begnügt, die angehenden Aerzte in die technische und wissenschaftliche Seite ihres Berufes, soweit sie sein Fach berührte einzuführen, sondern er hat stets den M e n s c h e n zu erziehen, den Arzt ethisch zu adeln gesucht und dabei wurde die Kraft des Wortes unterstützt durch die Macht eines leuchtenden Beispiels. — Gross angelegt, gross entwickelt, allem Kleinlichen abhold, getragen stets von altruistischer und versöhnlicher Gesinnung, das Gute an jedem Menschen anerkennend, das Böse uud Unzulängliche vergessend, kritischen Geistes zwar, aber voll angeborner Herzensgüte, im Besitze aller grossen und herzgewinnenden Eigenschaften — das sind einige Federzüge am Bilde des M e n s c h e n *Socin*, dessen edle Gestalt auch im Schoosse des Central-Vereins nicht so bald vergessen werden soll.

M. H. C.! . Ich lade Sie ein, das Andenken unserer verstorbenen Collegen dadurch zu ehren, dass Sie sich von Ihren Sitzen erheben!

Möge der Geist der Freundschaft und der liebevollen Pietät, den Sie soeben documentirten, auch im Weitern über der heutigen Versammlung walten!

Ich erkläre sie hiemit für eröffnet. —

In dem Wahlgeschäft wurde zum Schriftführer ad hoc gewählt Dr. *R. Jenny* von St. Gallen.[1]

Anschliessend sprach Herr Prof. Dr. *von Frey* (Zürich) über äussere und innere Secretionen.

Nach Verdankung des sehr interessanten Vortrags erteilte das Präsidium das Wort an Herrn Spitaldirector Dr. *C. Brunner* (Münsterlingen). Er sprach über **Die Verwundeten in den Kriegen der alten Eidgenossen. — Geschichte der Kriegschirurgie in schweizerischen Landen.** (Autoreferat.)

Im Jahr 1891 hat der Vortragende eine kleine Studie veröffentlicht, welche betitelt war: „Die Zunft der Schärer und ihre hervorragenden Vertreter unter den schweizerischen Wundärzten des XVI. Jahrhunderts.“ Er gab dort einen Ueberblick über den Bildungsstand dieser mittelalterlichen Fachgenossen. Seit dieser Zeit ging sein Streben dahin, die Spuren dieser Chirurgen auch in den ruhmvollen Feldzügen der eidgenössischen Heere zu verfolgen. Die Quellen des Studiums boten hauptsächlich Archivurkunden. Der Vortrag umfasst den Zeitraum von der Entstehung der Eidgenossenschaft bis zum Ende des XVI. Jahrhunderts und berichtet in einem I. Theil über die s t a a t l i c h e F ü r s o r g e f ü r d i e V e r w u n d e t e n. Diese erstreckte sich ausschliesslich auf die eigenen wunden Leute, denn die verwundeten Feinde wurden fast ausnahmslos dem Tode überliefert. Der früheste Zeitpunkt, der von der Pflege verwundeter Eidgenossen Kunde giebt, ist das Jahr 1339 mit dem L a u p e n e r k r i e g. Zunächst folgende Urkunden aus dem G u g l e r k r i e g e (1375 und 1376) legen dar, dass zu dieser Zeit schon verwundete B e r n e r auf Staatskosten ärztlich behandelt wurden. Im alten Z ü r c h e r k r i e g e (1444) zogen bereits Feldärzte mit den Truppen in den Krieg. Aus der Zeit der B u r g u n d e r z ü g e beweisen die Acten, dass auch für die Familien der Verwundeten und Getödteten gesorgt wurde. Nach Dornach im Schwabenkriege (1499) schenkten die

[1]) Die Sitzung war sehr zahlreich besucht. Die Zählblättchen wurden aber nur sehr unvollständig ausgefüllt. Es schrieben sich ein: Zürich 69, Aargau 13, St. Gallen 9, Thurgau 8, Bern 7, Baselstadt 5, Baselland, Schwyz 4, Glarus 3, Appenzell 2, Graubünden 2, Luzern 2, Waadt 2, Schaffhausen 1, Solothurn 1, Zug 1, Russland 1. T o t a l: 131 Collegen. Am Bankette waren gegen 300 Theilnehmer.

Berner ihren ganzen Beuteantheil an die Verwundeten. Ausführlicher wird sodann über die Entschädigungen an die Wunden in den italienischen Feldzügen, sowie über die Kriegskosten von Kappel (1531) berichtet.

In einem weitern Abschnitte des Vortrages wird über die Art der Zutheilung der Feldscherer zum Heere, über deren militärische Stellung und Ausrüstung berichtet, sodann über die Sicherung der Verwundeten auf dem Schlachtfelde, über deren erste Behandlung und Pflege.

Bei Besprechung der verschiedenen Arten von Verwundungen wird ein historischer Excurs über die Entwicklung des Geschützwesens in der Schweiz gegeben. Es werden die Fragen beantwortet, wann und wo die Eidgenossen zuerst mit Feuerwaffen kämpften, wann und wo sie zuerst mit Gegnern sich zu messen hatten, die mit Feuerwaffen versehen waren. 1371 hatten die Basler bereits Geschütze und Büchsenmeister. 1383 schossen die Berner mit Donnerbüchsen bei der Belagerung Burgdorfs.

Was die fachtechnischen Leistungen der eidgenössischen Kriegschirurgen betrifft, so wird das Niveau ihres Könnens und Wissens durch die ältesten deutschen Wundarzneibücher des *Pfohlspemit*, *Brunswig*, *Gersdorff* repäsentirt, von denen der Letztere die Burgunderzüge mitgemacht hat. Im 16. Jahrhundert ist der berühmte Zürcher Chirurge *Felix Wirz* massgebend.

Eingehender lässt sich der Vortragende auf die Behandlung der Schusswunden, resp. der Geschossextraction ein, die eine Hauptrolle im Felde spielte. Er leistet den Beweis, dass schon im alten Zürcherkriege Büchsenprojectile extrahirt wurden.

Der Schluss des Vortrages wird den gelehrten Heilbeflissenen und ihrer Thätigkeit als consultirende Aerzte in den Kämpfen fürs Vaterland gewidmet.

Die ausführliche Publication des Vorgetragenen erfolgt später.

Mit warmem Interesse folgten die Anwesenden dem verdienten Lector in jene Tage längst vergangener militärischer Grossmachtstellung unseres Vaterlandes, freuten sich der practischen und eingehenden Fürsorge der alten Eidgenossen auf dem Gebiete der Militärsanitätsorganisation und gaben am Schlusse ihrem Danke für das Dargebotene lebhaften Ausdruck.

Zum Schlusse referirte Herr Prof. *Strasser* (Bern) folgendermassen über **Fortschritte in der Skiagraphie** in Anlehnung an eine im Saale aufgestellte reichhaltige Collection neuer und zum Theil wirklich prachtvoller und plastisch gestalteter Röntgenbilder von Herr *Wüest* in Aarau. (Autoreferat.)

Herr *Wüest* in Aarau hat in unserem Sitzungssaale eine Reihe von Röntgen-Aufnahmen ausgestellt, welche wohl das Vollkommenste sein möchten, was auf diesem Gebiete bis jetzt geleistet worden ist. Neben Bildern, auf welchen die Weichtheile mit besonderer Deutlichkeit zur Geltung kommen, finden Sie andere, an welchen das Weichtheilbild zurücktritt, an denen aber trotz der ausserordentlichen Zartheit der Töne die Skeletttheile in ihren Schattenrissen in einem auffällig grossen Tiefenumfang zur Darstellung kommen. Dies beruht wohl zum Theil auf geschickter Verwendung photographisch-technischer Hülfsmittel, der Hauptsache nach aber auf einer Verbesserung des Verfahrens der Röntgendurchstrahlung. Es ist Herrn *Wüest* gelungen, das Feld, aus welchem die X-Strahlen hervorbrechen, sozusagen auf einen mathematischen Punkt, der seine Lage nicht ändert, einzuengen und dabei die Intensität der Strahlung für die Dauer der Aufnahme hoch und annähernd constant zu halten. Auf diese Weise ist das Zustandekommen von Halbschatten verhindert. Die Schatten, der vom Schirm weiter entfernten Theile sind allerdings immer noch aufgehellt, eine Erscheinung, deren Gründe noch nicht vollkommen aufgeklärt sind; doch ist die Aufhellung eine gleichmässige und sie ist relativ gering. Soweit ich es beurtheilen kann, ist die erwähnte Verbesserung des Verfahrens von grösster Bedeutung. Sie berechtigt uns namentlich auch, zu hoffen, dass eine stereoscopische Skiagraphie erstehen wird.

Wenn ein transparentes, complicirt gestaltetes Object gegen diffuses Tageslicht gehalten und mit beiden Augen zugleich betrachtet wird, so kann bis zu einem gewissen Grad ein stereoscopischer Eindruck zu Stande kommen. In ganz derselben Weise muss es möglich sein, zwei Röntgenaufnahmen, die nacheinander, durch Verschiebung des Ausgangspunktes der Strahlung um den Augenabstand, gewonnen sind, bei geeigneter Aufstellung und Betrachtung (z. B. mit einem *Wheastow*'schen Spiegelstereoscop) zu einem einheitlichen Bilde zu verschmelzen. Eine herumgereichte Zeichnung soll das Princip dieser Annahme erläutern.

Bisher half man sich zur Feststellung der Lage von Fremdkörpern im Object durch Herstellung von zwei Schattenprojectionen auf zwei zu einander senkrecht stehenden Ebenen. Dieses Verfahren ist nicht überall anwendbar. Auch kann ein körperliches Bild aus zwei Projectionen nur durch complicirte Verstandesoperation gewonnen werden. Aus dem einzelnen Röntgenbild vermag selbst der Geübte, der das Object vollständig kennt, den Verlauf der Grenzflächen und Grenzlinien nur mit Mühe und nicht überall mit Sicherheit herauszulesen; ein anderer kann mit dem Bilde nichts anfangen.

Um das Resultat der Analyse eines Röntgenbildes andern zugänglich zu machen, greift daher College *Pfitzner* in Strassburg zur Reconstructionszeichnung. Eine solche wird aber immer viel Subjectives enthalten und einem Zweiten auch nicht ohne weiteres überall verständlich sein.

Die stereoscopische Betrachtung hilft, wie mir scheint, über alle diese Schwierigkeiten mit einem Schlage hinweg. Ich gebe hier eine skiagraphische Doppelaufnahme herum; leider können wir sie einstweilen nur mit Hülfe eines gewöhnlichen Linsenstereoscopes betrachten und desshalb nur unvollkommen zur Vereinigung bringen. Auch ist der um das Handgelenk herum gelegte Metallring zu opak, sodass sein tief dunkler Schatten hinter denjenigen der Knochentheile nicht genügend zurücktritt. Immerhin können Sie sich überzeugen, dass ein stereoscopischer Effect an gewissen Stellen zu Stande kommt. Weitere Versuche ähnlicher Art sind in Vorbereitung und hoffen wir, die noch vorhandenen Schwierigkeiten beseitigen zu können.

Soviel scheint mir sicher: wenn überhaupt etwas Brauchbares auf diesem Gebiet erzielt werden kann, so ist dies nur möglich mit Hülfe der von Herrn *Wüest* verbesserten Methode der Ausschaltung der Halbschatten und der Ausdehnung der skiagraphischen Projection auf grössere Tiefen des Objectes.

Ich würde mich freuen, wenn es mir gelungen sein sollte, ein lebhafteres Interesse für die Bestrebungen des Herrn *Wüest* wachzurufen. Auch wünsche ich aufrichtig, dass es Herrn *Wüest* vergönnt sein möge, sein vorzügliches Können mehr als bisher auf practischem Arbeitsgebiet für sich und andere nutzbar zu machen.

Damit war die Reihe der Tractanden erledigt und Alles strömte hinüber zum Bankette in den Tonhallepavillon. Durch die offenen Fenster und Thüren fluthete das warme Licht des sonnigen Frühlingstages in den hohen festlich geschmückten Saal und lachte das liebe Vaterland in einer ganzen Serie prächtigster natürlicher Dioramenbilder, vom schönen Garten im Vordergrund über Stadt, See und blühende grünende Au bis hinauf zu den ewigen Firnen unserer Berge.

Im freudigen Genusse dieser Bilder, im stolzen Bewusstsein reichlich erfüllter Pflicht und neugewonnener Kenntnisse, im Vollgefühle der Bedeutung des durch uns vertretenen schweizerischen Aerztestandes fühlten wir uns bescheiden „wie die Könige“ und es erschien uns ganz selbstverständlich, mit den Klängen des Krönungsmarsches aus den Folkungern empfangen zu werden.

Wie das musterhafte Festcomité es sich angelegen hatte sein lassen, auch bis ins kleinste Detail hinein den Festplan harmonisch zu gestalten, und dass man an der Stätte sass, wo einst Wagner, der grosse Schöpfer des Musikdramas, gewirkt, das ging auch ferner aus der Wahl der Musikstücke klar hervor. Als der Aspic de foie gras herum-

getragen wurde, tutete das Orchester so zart und sinnig „wie berührt mich wundersam", und als beim fünften Gange einige rigoros physiologische Collegen dem Canneton rôti entschieden abwinkten, weil sie fanden, es sei nun vollauf genug der Eiweissaufnahme und ein Weiteres der reinste Luxusconsum, da lockte es wieder so eindringlich von der Musikbühne „forget me not", dass sie sich schleunigst ein besseres Bruststückchen wählten.

Den Reigen der Toaste eröffnete unser Präses, Dr. *Haffter,* mit herzlichem Dankwort an unsere klinischen Lehrer, unsere Gastgeber und einem nochmaligen Willkommgruss an die ganze Versammlung. Die Rede befasst sich — anknüpfend an eine düstere, aber schliesslich vom strahlenden Tagesgestirn überwundene Naturstimmung — mit allerlei Gegensätzen im ärztlichen Berufe, mit dem „wie Manches ist und wie es sein sollte" und schliesst mit der zuversichtlichen Ueberzeugung, dass es bei uns Aerzten einen Fortschritt — nicht nur in der Wissenschaft — sondern auch in allem Schönen und Guten gebe und dass jede unserer Versammlungen auch nach dieser Richtung ein segensreiches Förderungsmittel sei. — Mit dem Worte *Gottfried Keller*'s:

„Bleib treu dem Vaterlande, so bleibst Dir selber treu" entzündet Redner das brausende Hoch der Versammlung auf unser liebes Vaterland.

Nachdem Kenntniss gegeben war von einem mit Applaus aufgenommenen Telegramm von Herrn Prof. *Dufour* in Lausanne ergriff das Wort Herr Dr. *v. Muralt*, um im Namen der Gesellschaft der Aerzte des Cantons Zürich die Anwesenden zu begrüssen.

Speciell galt sein Gruss auch dem Senior des Tages, Herrn Dr. *Hauser* in Zürich, welchen er zu dem bevorstehenden Antritt des 84. Lebensjahres beglückwünscht. Er bringt sein Hoch dem fernern ungestörten Gedeihen des Centralvereins.

Herr Dr. *Zimmermann* (Oerlikon) überrascht die Versammlung mit einem prächtigen poetischen Festgruss und erhält seinen wohlverdienten Lorbeer in Form eines gläserklingenden Hochs.

Im Namen der Regierung des Cantons Zürich spricht Herr Regierungspräsident Dr. *Stössel.* Er erinnert daran, wie schon mehrfach Aerzte des Cantons Zürich in wichtiger politischer Stellung gestanden, und betont, dass die Regierung jederzeit im vollen Bewusstsein der Wichtigkeit des Sanitätswesens und der grossen Bedeutung des allseitigen Ausbaues und der steten Förderung der Hochschule und speciell der medicinischen Unterrichtsanstalten, wie bisher so auch fernerhin keine Opfer scheuen werde, soweit das Mass es erlaube. Sein Hoch gilt dem Aerztestande.

Als Vertreter der Société médicale de la Suisse romande spricht Herr Dr. *Krafft* (Lausanne). (Leider konnte der Schriftführer wegen zu grosser Focaldistanz vom Redner dieser Rede nur ungenügend folgen.)

Nach all den oratorischen, lucullischen und last not least auch musikalischen Genüssen erhielt nochmals die Wissenschaft das Wort, und — wie leider auch oft ganz unerwartet in der practischen Thätigkeit des Arztes — schloss das Dîner mit einer „pathologisch anatomischen" Vorlesung von Herrn Professor Dr. *Ribbert.*

Der Unterzeichnete kann nur früher schon einmal Geschriebenes wiederholen, nämlich den Ausspruch: über eine Bierrede zu referiren, sei eitle Liebesmühe, und kann nur sagen: wer da meint, die pathologische Anatomie sei eine trockne Wissenschaft und ein Specialgebiet, das zum Theil fern ab von dem breitgetretenen Pfaden des Alltagslebens liege und nicht vielmehr in alle Verhältnisse des gewöhnlichen Daseins in ungeahntesten Combinationen hineinspiele, der ist ganz schief gewickelt.

Scheinbar ganz neue Errungenschaften der letzten Decennien, wie z. B. das Radeln und Anderes mehr erscheinen vor dem forschenden Auge des pathologischen Anatomen als uralte Gewohnheiten des Menschengeschlechts, und Meidinger, Grossvater, Vater und Sohn sind durch diese Bierrede definitiv zur wohlverdienten Grabesruhe gelegt worden. Wer allerdings ein ganzes Semester lang ein solches Colleg bei Herrn Professor *Ribbert*

belegen wollte, der müsste sich erst auf die Stärke und Intactheit seines Zwerchfells untersuchen lassen, sonst könnte er leicht plötzlich seine Leber im Mediastinum und die Thymusreste und Mediastinallymphdrüsen im kleinen Becken unten zusammen suchen müssen.

Bald darauf lichteten sich die Reihen; die einzelnen Gruppen flüchteten zum Kaffee in den herrlichen Garten hinaus und Mancher pilgerte heimwärts, um sich auf den gemüthlichen Abend im Grand Hôtel Dolder, den Schlussact des schönen und genussreichen Tages, vorzubereiten. — Leider war es dem Actuar nicht mehr vergönnt, an demselben Theil zu nehmen und ist er hier wieder auf den Bericht eines gütigen Collegen angewiesen:

Der Abend auf dem „Dolder.“ Einer freundlichen Einladung der Herren Kliniker in Zürich Folge leistend, fanden sich Abends 8 Uhr, zu Fuss und mit der Seilbahn kommend, die Collegen zahlreich im schmucken Speisesaal des neuen „Dolder Grand Hôtel“ auf dem Zürichberg zusammen. Ein echtes, flottes Commersleben entwickelte sich da gar bald. Und als der „Studenten-Gesangverein“ die alten, herrlichen Weisen aus frischen Kehlen erschallen liess und durch ein gelungenes Festspiel die Zuschauer erfreut hatte, da ging auch manchem von den ältern Collegen das Herz auf, und ernste und heitere Reden flossen in langer Reihe. Das Curorchester erfüllte seine Aufgabe in trefflicher Weise. Eine von Witz sprühende „Bierzeitung“ trug das ihrige dazu bei, die Stimmung zu einer recht animirten zu machen. Und als gegen Mitternacht uns einige Collegen mit komisch-musikalischen Productionen erfreuten, da hatte die Commersstimmung ihren Höhepunkt erreicht. Allmälig verlief sich der Schwarm, aus der stillen Waldgegend die Schritte nach der nahen Stadt lenkend. Und jeder hat wohl das Gefühl nach Hause genommen, im Kreise befreundeter Studiengenossen und jugendlicher Commilitonen einen prächtigen Commersabend verlebt zu haben, wie in der guten, alten Studentenzeit, wo er der „alma mater Turicensis“ angehört hatte.

Wie man sieht, muss es wirklich gemüthlich gewesen sein im Dolder oben, und ist die Befürchtung, es könnte in Folge der nahe bevorstehenden Nordlandsreise des Centralpräsidenten schon ein frostiger Ton auf den Abend sich legen, gehörig zu Schanden geworden.

NB. Da wir zum Schluss wieder bei unserm lieben Herrn Centralpräsidenten angelangt sind, möchte der Actuar ad hoc doch noch eine Anregung machen, die gewiss segensreich wirken würde. Könnte nicht jeweilen von der Aerztegesellschaft, welche die Anordnung der Frühjahrsversammlung übernimmt, auch ein mit dem genius loci vertrauter Schriftführer aus ihrer Mitte für den Tag ernannt werden?

Dieses jeweilige Steeple chase nach einem Schriftführer ad hoc mit all' seinen Hindernissen ist für den Centralpräsidenten eine ganz schlimme Sache und ein ganz unnöthiger weiterer Wermuthstropfen zu den übrigen Mühen des Amtes. Nur zu leicht leiht er dann in seiner Verzweiflung falschen Rathgebern sein Ohr und es kommen ganz unfähige Leute zu dem wichtigen Ehrenamt, wie z. B. auch diesmal

der Actuar ad hoc: *Jenni.*

Nachsatz der Redaction: Das Exempel ist für dieses Mal schlecht gewählt und beweist höchstens, dass man auf dem bisherigen Wege den trefflichsten Schriftführer erwischt — wobei allerdings Mühe- und Angstschweiss des Präses, bis er ihn hatte, ausser Rechnung fallen. — Es geht auch nicht gut an, dass der festgebende Verein aus seiner Mitte einen Historiographen und Danksager erwählt, wohl aber sollte es den jüngern unter den eingeladenen Aerzten eine Freude sein, dieses Ehrenamt zu übernehmen.

Referate und Kritiken.

7066 Todesfälle der Basler Lebensversicherungsgesellschaft.

Medicinisch und statistisch bearbeitet von Dr. *Arthur Hesse.* Leipzig, Verlag von Joh. Ambr. Barth, 1899.

Während am Krankenbette die Prognose der vorliegenden Krankheit auf eine richtige Diagnose und auf genaue Kenntniss der möglichen Wechselfälle, also auf wissenschaftliche Untersuchung und Erfahrung gegründet und alles weitere der Zukunft überlassen werden kann, sollte für die auf mehrere Jahrzehnte hinaus reichende Vorhersage der wahrscheinlichen Lebensdauer eines anscheinend gesunden Menschen, wie sie hauptsächlich für die Lebensversicherung gefordert wird, ausser der genauen Aufnahme des Status præsens und der Vergleichung der Alterstabellen ganz besonders auch die Kenntniss verschiedener wichtiger Vorfragen entscheidend sein. Nun bleiben wir aber einstweilen über manche dieser Fragen auf blosse Vermuthungen angewiesen, denen die eigene Erfahrung nicht genügende Sicherheit gewährt. So besitzen wir z. B. über die Bedeutung, welche erbliche Veranlagung, überstandene Krankheiten oder noch bestehende Krankheitsanlagen und die Körperconstitution für die Lebensdauer haben, keinen sichern Maassstab. Dieser kann nur auf Grund eines sehr grossen und gleichmässigen Materiales auf statistischem Wege geschaffen werden. Weitaus am besten eignen sich hiefür wegen ihrer Genauigkeit die in den Lebensversicherungsanstalten gesammelten Erfahrungen über die Todesursachen der Versicherten und über deren Aetiologie. Denn das Aktenbündel jedes einzelnen Verstorbenen bietet nicht nur eine genaue ärztliche, durch die beigefügte Krankengeschichte und oft durch die Section bestätigte Todesursache, sondern dasselbe enthält auch die ärztliche Anamnese und den Untersuchungsbefund bei der Aufnahme des Versicherten mit den Angaben über Erblichkeit, überstandene Krankheiten, Einflüsse des Berufes, der Lebensweise, des Wohlstandes u. s. w. und erlaubt also, wie kein anderes grosses, ärztlich festgestelltes Material eine Vergleichung der schliesslichen Todesursache mit den verschiedenen für die Lebensdauer massgebenden Factoren.

So wünschbar nun auch die Sammlung, Zusammenstellung und Veröffentlichung des werthvollen, in den Lebensversicherungsarchiven angehäuften statistischen Materiales für die Lösung mancher biologischer und medicinischer Fragen war, so sind doch solche Erhebungen sehr wenig in grösserem Umfang und dann nicht von medicinischen Gesichtspunkten aus gemacht worden. Erfordern sie doch einen so grossen Aufwand von Zeit und Mühe und bieten dabei so wenig Aussicht auf entsprechend lohnende Resultate, dass Aerzte — und nur diese können solche medicinische Fragen lösen — schon mit viel Selbstverleugnung und Bescheidenheit gewappnet sein müssen, um solche Arbeit zu übernehmen.

Um so dankbarer dürfen wir Herrn Dr. *Hesse* sein, dass er muthig und mit bewundernswerthem Fleisse dieser grossen Aufgabe sich unterzogen hat und uns nun nach jahrelanger Arbeit einen auf wenige Bogen zusammengefassten, durch Klarheit der Fragestellung, durch wissenschaftliche Genauigkeit in der Behandlung und durch bedeutende Ergebnisse hervorragenden Beitrag zur Lösung schwieriger Fragen bietet. Er hat die Akten aller seit Beginn der Basler Lebensversicherungsgesellschaft (1865) bis Ende 1897 ärztlich untersuchten und verstorbenen Versicherten (7066 Todesfälle) durchgearbeitet und zusammengestellt und für jeden einzelnen Fall der Zählkarte ausser den gewöhnlichen Angaben über Alter, Geschlecht, Beruf, Wohnort etc. noch beigefügt: Angaben über die Heredität (Todesart der Eltern und Geschwister, Zahl und Alter und wichtige Erkrankungszustände der noch Lebenden), über die persönliche Vorgeschichte des Versicherten, über früher überstandene Krankheiten, Schädlichkeiten des Berufes und der Lebensweise, ferner kurze Notizen über die Körperbeschaffenheit bei der Aufnahme und etwaige ausgesprochene Krankheitsanlagen und schliesslich die genaue Todesursache nach den ärztlichen Berichten und nach dem Sectionsbefunde. Er vertheilt diese Todesursachen auf

19 Hauptgruppen und stellt in den folgenden Abschnitten diesen Todesursachen gegenüber: das Geschlecht des Gestorbenen, das Alter beim Tode, die Versicherungsdauer, die Heredität, die persönliche Vorgeschichte, die Körperbeschaffenheit bei der Aufnahme und bespricht dann noch specieller die 12 wichtigsten Gruppen von Todesursachen.

Von den zahlreichen, durch Tabellen illustrirten Ergebnissen dieser Untersuchung seien hier nur wenige erwähnt. Trotz der ärztlichen Auswahl der Risiken steht in der Reihe der Todesfälle die Tuberculose mit 23,23% aller Gestorbenen (Lungentuberculose speciell 20,08%) und mit der kürzesten Versicherungsdauer obenan. Die Verluste an dieser Krankheit, in der Entwicklungsperiode des Geschäftes am bedeutendsten, nehmen mit der allmälig gesicherteren Auswahl und Uebung der Aerzte und Agenten und mit den angesammelten Erfahrungen ab, von 32,32% Tuberculose-Todesfällen im ersten Decennium auf 24,91% im zweiten und 18,08% aller Todesfälle im dritten Decennium.

Sehr lehrreich sind die Ergebnisse über die Bedeutung der H e r e d i t ä t für die Lebensdauer. Die (640) an Krebs Gestorbenen hatten schon bei der Aufnahme bedeutend häufiger Krebstodesfälle in der Familie deklarirt als die an irgend einer andern Krankheit Gestorbenen. Von denjenigen Versicherten, bei deren Aufnahme die Anamnese Krebs bei einem nächsten Familienangehörigen ergeben hatte, sind später 20,74% an Krebs gestorben, während nur 9,06 aller Sterbefälle überhaupt auf Krebs kommen. — Ebenso sind die schon bei der Aufnahme mit Tuberculose erblich belasteten relativ häufiger dieser Krankheit erlegen als diejenigen, bei denen Fälle von Lungenschwindsucht in der Familie nicht angegeben waren. Auch zeigte sich aufs neue zahlengemäss, dass die Widerstandsfähigkeit gegen Typhus bei denjenigen Versicherten, in deren Familien schon bei der Aufnahme Typhustodesfälle vorgekommen waren, geringer ist als bei solchen, in welchen in der Familie niemand an Typhus gestorben war. — Auch in den klinisch zusammenhängenden Erkrankungen der Circulationsorgane, Hirnschlag, Gelenkrheumatismus und Nierenkrankheiten macht sich der hereditäre Einfluss deutlich bemerkbar, ebenso bei den Erkrankungen des Nervensystems und beim Selbstmord und Alcoholismus.

Nicht minder interessant sind die Nachweise der Aetiologie der schliesslichen Todesursachen aus der bei der Aufnahme notirten persönlichen V o r g e s c h i c h t e der Versicherten. So waren z. B. 19,27% aller an Rheumatismus oder Gicht Verstorbenen schon vor der Aufnahme mit ähnlichen Krankheiten behaftet gewesen, und doch waren die wiederholt oder erst in den letzten Jahren davon Befallenen abgelehnt oder auf Jahre reponirt worden. Auch bei den durch Selbstmord, Alcoholismus, Diabetes Gestorbenen finden sich oft schon in der Vorgeschichte zur Zeit der Aufnahme Anhaltspunkte für die Aetiologie dieses fatalen Endes. So vorsichtig auch bei der Aufnahme in Bezug auf Lebensweise verfahren wird, so spielt doch in den Todesursachen der Alcohol noch eine viel zu grosse Rolle.

Die schwankende Ansicht, die man bisher über den Einfluss der C o n s t i t u t i o n und des Habitus auf die Lebensdauer hatte, erhält durch die *Hesse*'sche Statistik eine sicherere Grundlage. Die bei der Aufnahme als mager bezeichneten, im Uebrigen gesunden Versicherten (1092) starben auffallend oft (49,90%) an Tuberculose und andern Krankheiten der Athmungsorgane, während die bei der Aufnahme als korpulent bezeichneten (1716) Versicherten zum weitaus grössten Theil später der Fettsucht, dem Diabetes, Hirnschlag und Nierenkrankheiten erlagen. Auch die Gesichtsfarbe hat *Hesse* in seine Untersuchungen einbezogen. Von den bei der Aufnahmsuntersuchung als gesund, aber blass Bezeichneten starben auffallend viele an Tuberculose und an Krebs, hingegen stehen bei den mit geröthetem Gesicht Aufgenommenen als Todesursachen obenan Fettsucht, Alcoholismus, Hirnschlag, Krankheiten der Circulationsorgane, ähnlich bei den mit apoplectischem Habitus notirten. Aus vielen ähnlichen Ergebnissen dieser Statistik winkt den Lebensversicherungsärzten ein „Caveant consules“ entgegen.

Der Verfasser verhehlt sich nicht, dass medicinal-statistische Schlussfolgerungen nur einen relativen Werth haben, hier besonders auch deshalb, weil die noch lebenden Versicherten und die Abgelehnten nicht mit verglichen werden konnten. Aber auch aus diesen weniger vollständigen Daten lässt sich bei dem jetzt noch bestehenden Mangel ganz umfassender und vollkommener Statistik sehr viel lernen. Jedenfalls hat sich Verfasser durch diese sehr mühevolle, aber inhaltsreiche Arbeit, aus welcher hier nur eine ganz dürftige Aehrenlese geboten werden konnte, um die medicinische und statistische Wissenschaft verdient gemacht. Practisch wird dieselbe zunächst der Lebensversicherung zu Gute kommen, die immer mehr dazu gedrängt wird, auch minderwerthige Leben in verschiedenen Gefahrenklassen in ihr Geschäftsprogramm aufzunehmen. — Die Schrift von Dr. *Hesse*, werthvoll für jeden Arzt, sei der Aufmerksamkeit hauptsächlich der Versicherungsärzte empfohlen. *A. Hägler-Gutzwiller.*

Cantonale Correspondenzen.

Luzern. Josef Rösli †. Letztes Frühjahr starb in Wartensee bei Sempach, wohin er sich zu seinem Sohne zurückgezogen hatte, ein durch Krankheit gebrochener, lebensmüder Mann, *Joseph Rösli* von Pfaffnau.

Aus kleinbäuerlichen Verhältnissen stammend, wurde er geboren am 25. Juli 1825. Dem früh geäusserten Wunsche, einen gelehrten Beruf zu ergreifen, standen des Vaters nicht gerade glänzende Verhältnisse im Wege. Zum Vornherein hiess es da als unerlässliche Bedingung: sich einschränken und tüchtig arbeiten; beides geschah denn auch redlich und ohne grosse Ueberwindung.

Nachdem er die Dorfschule, dann die Mittelschule in Münster und das Gymnasium und Lyceum in Luzern absolvirt hatte, kam *Rösli* 1846 an die Universität Bern. Noch war er unschlüssig, welchem Berufsstudium er sich zuwenden sollte. Für die Jurisprudenz traute er sich die bessere Begabung zu, aber seine ganze Sympathie hatte die Medicin. Nachdem er nur kurze Zeit an beiden Facultäten hospitirt hatte, entschloss er sich aus voller Ueberzeugung für den ärztlichen Beruf. Nun blieb er bis 1848 in Bern, dann wandte er sich nach Zürich, wo er in *Hasse* einen Lehrer fand, dessen er stets mit hoher Verehrung und Dankbarkeit gedachte. In Würzburg imponirte ihm der alte *Markus*, der obwohl total erblindet eine anziehende Klinik leitete. Und dann — der Noth gehorchend, nicht dem eigenen Triebe — beendete *Rösli* seine academischen Studien; sie hatten 9 Semester gedauert und nach seinen eigenen Aufzeichnungen 3439 Fr. 40 a. W. gekostet. 1851 ging er in's Examen, das er leicht und gut bestand, um sich sofort darauf in seinem Heimats- und Geburtsort, dem weltabgeschiedenen Pfaffnau niederzulassen. Da practicirte er nun über 46 Jahre lang, ohne sich — die kurzen Militärdienste und eine 14tägige Reconvalescenz in St. Moritz abgerechnet — auch nur e i n Mal Ferien und Ruhe zu gönnen. Wohl war er nicht immer mit seiner Lage zufrieden; ja eine Zeitlang befasste er sich allen Ernstes mit dem Plane eine andere Praxis zu übernehmen, aber schliesslich hatte er immer wieder das Gefühl, hier sei sein Posten und damit blieb er.

1858 verheirathete er sich mit Fräulein Anna Bucher, der Tochter eines Arztes in Willisau, die ihm bis zu seinem Tode eine verständnissvolle Gefährtin und Helferin war.

Eine schöne Zeit begann für *Rösli*, als sich 1866 im benachbarten Reiden *Gottlieb Bachmann*, der nun auch nicht mehr unter den Lebenden weilt,[1]) als Arzt niederliess. Bald entwickelte sich zwischen den beiden innerlich nahe verwandten Männern ein collegialisch-freundschaftliches Verhältniss, das von keiner Seite je getrübt wurde. Sie zeigten sich wenn möglich die interessanteren Fälle, erprobten gemeinsam neue Methoden und erschienen an allen Aerzteversammlungen mit einer Regelmässigkeit und Unzertrennlichkeit, über die manch' scherzhaftes Wort fiel.

[1]) Vergl. Nekrolog in letzter Nummer. Red.

1868 lieferte *Rösli* eine grössere Arbeit. Es handelte sich damals um die Gründung einer kantonalen Irrenanstalt, die man in den Räumen des aufgehobenen Klosters St. Urban zu installiren gedachte. *Rösli,* der von Anfang an für diese Idee lebhaft eingestanden war, verfasste im Auftrag der cantonalen ärztlichen Gesellschaft eine auf genauen Studien beruhende und überzeugend gehaltene Denkschrift an den grossen Rath, deren Ausführung ihn mit Herrn Prof. *Schärer* (Waldau) und Herrn Dr. *Zinn* (St. Pirminsberg) in nähere Beziehung brachte und die später gedruckt auch unter das Volk verteilt wurde. Die Vorlage, welche eine starke Gegenströmung zu überwinden hatte, drang schliesslich unverändert durch.

Wenige Jahre darauf wurde *Rösli* Präsident der centralschweizerischen ärztlichen Gesellschaft, zu der damals auch die Urcantone gehörten.

Eine interessante Abwechslung brachte 1871 die Einquartierung einer grösseren Zahl von Bourbakisoldaten in St. Urban. Der Krankenstand unter den Internirten war gross und die Aerzte, als deren einer *Rösli* 4 Wochen functionirte, waren vollauf beschäftigt. Jeden Abend ritt er dann nach dem ca. 5 Km. entfernten Pfaffnau und besorgte in der Nacht die Privatpraxis.

Im Uebrigen verflossen die Jahre recht gleichmässig. Das Leben des Landarztes ist ja nicht durch grosse Thaten ausgezeichnet und bescheiden ist der Rahmen, in dem es sich abspielt. Was dem Bilde des Einzelnen Farbe verleiht, sind nicht die äusseren Erlebnisse, sondern es ist die Persönlichkeit. — *Rösli* war ein in sich fest abgeschlossener Mann, ein Charakter, an dem es nichts Verschwommenes gab. Ein sehr starkes Pflichtgefühl zeichnete ihn ebenso aus, wie ein unbeugsamer Sinn für Recht und Wahrheit. Die Kunst, fünfe grad sein zu lassen, verstand er nicht. Wie er die guten Ansprüche Anderer auf's peinlichste respectirte, so liess er auch sich selbst nicht das mindeste bieten. Wo er etwas Unsauberes witterte, wurde er angriffs- und kampflustig und dabei unter Umständen sehr unangenehm. Auch sein Aeusseres — der klare Blick, der oft alles schien durchdringen zu wollen und das scharfgeschnittene offene Gesicht nicht minder als das militärisch bestimmte Auftreten — verrieth den unerschrockenen, energischen Mann.

Als Arzt setzte er Vieles daran in der Medicin möglichst auf der Höhe zu bleiben und das ist ihm denn auch — namentlich wenn man bedenkt, dass er sozusagen Alles nur aus Büchern lernen musste — in anerkennenswerthem Maasse gelungen. In der Theorie folgte er allen Wandlungen der Erkenntniss in einem Grade, dass er oft das ehrliche Erstaunen jüngerer Collegen erweckte. Die physikalischen Untersuchungsmethoden (Microscopie ausgenommen), in denen er bei *Hasse* eine kurze, aber vorzügliche erste Ausbildung erhalten hatte, beherrschte er beinahe meisterhaft; die Anti- und Asepsis waren ihm ganz geläufig. Die Bacteriologie lernte er in den Grundthatsachen und der Bedeutung für die Hygieine kennen. Unter den neueren Disciplinen flösste ihm namentlich die Hypnose hohes Interesse ein. Bald übte er sie auch selbst mit offenbarem Geschick und zum Theil grossartigem Erfolg, wie er es ja auch im Allgemeinen verstand, stark suggestiv zu wirken.

Was ihn den Patienten vor Allem aus werth machte, war seine geradezu sprichwörtliche Zuverlässigkeit. Noch bis in's höchste Alter folgte er sofort zu jeder Zeit und unter allen Umständen auch stundenweit jedem Rufe. Aber wehe! wenn man ihm unnöthige Mühe machen, ihn irgendwie missbrauchen wollte; da hielt er gute Disciplin und mancher bekam einen heilsamen Respect vor dem „bösen Herrn Doctor".

Rösli hatte lange Zeit eine ausgedehnte und bei der Schlechtigkeit der Wege sehr beschwerliche Praxis, der er, ein kerngesunder Mann, hauptsächlich im Sattel nachging. Noch als beinahe 70jähriger ist er mit Vorliebe geritten; das Sprichwort vom üblen Reiten der Aerzte wurde an ihm zu Schanden.

Nächst dem Beruf flössten ihm namentlich die öffentlichen Angelegenheiten ein lebhaftes Interesse ein; er war — man mag nun über die politisirenden Aerzte denken wie man will — ein Politiker durch und durch. Angeborne Begabung für Fragen des

Rechts und ein ausgesprochener historischer Sinn prädestinirten ihn für dieses Gebiet; innere Neigung und eine sehr hohe Meinung von der Wichtigkeit der Bürgerpflichten in der Republik drängten ihn fast gewaltsam dazu. Seine Ansichten waren diejenigen des alten Liberalismus; mit stolzer Freude sah er die Entwicklung des schweiz. Einheitsstaates. Eine der schönsten Aufgaben schien es ihm, sein Volk materiell und namentlich auch geistig vorwärts zu bringen; für diesen Zweck scheute er keine Mühe; keine Niederlage konnte ihn abschrecken. Mit dem ganzen Feuer eines sehr lebhaften Temperamentes ging er für seine Ideale immer und immer wieder vor. Jedoch war er als Führer in der Parteipolitik nicht gerade glücklich; wohl nicht zum Mindesten desshalb, weil er für den Kleinkrieg, wie er auf dem Lande vielfach üblich ist, zu loyal, zu tactvoll und nobel war und sich stets auf einer gewissen vornehmen Höhe hielt.

Besseren Erfolg hatte er bei humanitären und socialen Bestrebungen (Leitung des Armenvereins, Einrichtung von sog. Schulsuppen, Unterstützung von Handwerkslehrlingen u. dgl.). Unverdrossen stellte er seine Kräfte auch in den Dienst der Gemeindeverwaltung, wirkte als fleissiger Präsident der Schulpflege und der Rechnungsrevisoren, veranlasste unter unendlichen Mühen die Gründung und Fortführung einer Secundarschule, setzte den Bau neuer Strassen, Verbesserungen im Gemeindeforstwesen durch und so noch vieles Andere. Ja sogar auf landwirthschaftlichem Gebiet spielte er eine für die nähere Umgebung wichtige Rolle. Von Hause aus wohlbekannt mit den Geheimnissen eines Bauernbetriebes und später als Arzt landwirthschaftliche Fragen theoretisch verfolgend — er hielt 4—5 agricole Zeitschriften — führte er an seinem eigenen kleinen Grundbesitz allerlei Neuerungen durch und suchte so durch die Macht des Beispiels zu wirken; aber damit nicht genug half er schon 1856 eine Genossenschaftskäserei gründen und leitete dann als Präsident dieses Institut 41 Jahre lang mit grossem Erfolg — gewiss das Unikum eines Arztes! Auch der localen Bauernvereinssection stand er seit ihrer Gründung bis zu seinem Weggange vor, ebenso half er eine landwirthschaftliche Genossenschaft in's Leben rufen. Welche Unsumme von Arbeit allein für diese gemeinnützigen Zwecke! Man weiss nicht, soll man mehr die Selbstlosigkeit oder die Zähigkeit bewundern, mit der er, ohne Dank oder Entschädigung zu beanspruchen, dafür aber — und wie oft! — nur mit Undank belohnt, stets wieder an dieselbe Arbeit ging, den einen Tag wie den andern, beinahe ein halbes Jahrhundert lang.

Wenig Raum blieb da für Vergnügungen, denen aber auch der ernste, leicht zu Pessimismus und Skepticismus neigende Mann nicht viel Geschmack abgewinnen konnte. Nicht zwar, dass er ein Kopfhänger gewesen wäre; im Gegentheil sah er es gerne, wenn die Leute heiter waren, und er selbst konnte in sympathischer Gesellschaft sprudeln von Witz und Humor und liebenswürdiger Laune; auch liebte er es, dann und wann wenn auch in aller Reserve an einem fröhlichen Anlass der Gemeindegenossen theilzunehmen und dabei etwa mit einer wenn möglich patriotisch ausklingenden kleinen Rede aufzutreten.

Gegen seine eigene Person war er sehr streng; auch die kleinste Bequemlichkeit opferte er wie selbstverständlich, wenn er nur den Verdacht hatte, die Pflicht könnte darunter leiden. — Mit dem Alter wurde er immer bedürfnissloser; den Genuss des Tabaks gewöhnte er sich ganz ab, den des Alcohols beinahe. Seine Lebensweise, einfach und streng geregelt, war nur darauf gerichtet, die höchstmögliche Leistungsfähigkeit zu erzielen. Sogar im Winter war er von 6 Uhr an gewöhnlich schon an der Arbeit, während er allerdings späte Nachtarbeit möglichst vermied.

Sein Familienleben war ein ungetrübt glückliches. Den Hausgenossen war er ein strenger, aber wohlwollender und gerechter Herr. Im Hauswesen war alles auf das Genaueste geordnet, namentlich was Geld-Ausgaben oder -Einnahmen betraf. Als ob es sich um das Finanzwesen eines Staates gehandelt hätte, wurde, als er längst ein wohlhabender Mann war jeder Rappen gebucht. Diese Eigenthümlichkeit mochte mit seiner ganz unglaublichen Ordnungsliebe zusammenhängen, hauptsächlich aber damit, dass er für finanztechnische Fragen aller Art ein ausgesprochenes Verständniss und hohes Interesse

zeigte. Da reizte es ihn wohl, die Lösung derartiger Probleme in der eigenen Verwaltung zu probiren. Dabei war er durchaus kein Knicker oder sog. Geldmensch, sondern im Gegentheil wohlthätig und für philanthropische Zwecke stets zu haben.

Beim Volke weit umher erfreute sich *Rösli* einer mit den Jahren zunehmenden Hochachtung. Seine Tüchtigkeit als Arzt, seine tadellose, oft erprobte Bravheit flössten Respect ein.

Fast überflüssig ist es zu sagen, dass er auch ein loyaler College war; dienstfertig, bescheiden, stets bereit die Verdienste Anderer anzuerkennen, hat er sich unter den Fachgenossen manchen Freund erworben.

Bis in's höhere Alter bewahrte er sich eine prächtige Jugendlichkeit und geistige Frische; sein Gedächtniss, sein klarer Verstand schienen von der Zeit kaum angetastet. Erst als es das 70. Jahr erreicht hatte, machten sich Beschwerden immer mehr geltend, in gleichem Maasse als arteriosclerotische Processe in seinem Körper Fortschritte machten. Im Frühjahr 1896 erlitt er eine leichte Apoplexie; bald darauf wurde das Vorhandensein einer chron. Nephritis constatirt. Trotzdem gönnte er sich keine Ruhe. Erst im December 1896 übergab er die Praxis in andere Hände und verreiste sofort zu seinem Sohne. Doch schon wenige Tage darauf war er an einem Auge total erblindet — eine Hämorrhagie in den Augenhintergrund war erfolgt — und damit hatte eine trostlose Kette von Leiden begonnen. Von einem Genuss der wohlverdienten Ruhe und — was ihm viel schmerzlicher war — von irgend einer rechten Bethätigung war keine Rede mehr. Zunehmende Insufficienz trat auf im Gebiet der Circulationsorgane; dann kamen Schmerzen im erblindeten Auge, die um's Neujahr 1898 dessen Enucleation nötig machten; endlich cerebrale Störungen. Er starb am 9. März 1899, nachdem er kurz zuvor wieder ganz klar geworden und von der treuen Gattin und den Nachkommen mit klassischer Würde Abschied genommen hatte.

Er war ein nicht gewöhnlicher Mann, voll Geist und Thatkraft und mit hoher Auffassung des Lebens; durch den scharf ausgeprägten, in Manchem an das Bürgerideal des alten Rom erinnernden Character die Umgebung weit überragend. *E. F.*

Wochenbericht.

Schweiz.

Zürich. Der 8. klinische Aerztetag findet Mittwoch den 4. Oktober im pathologischen Institute statt.

9 Uhr präcis: Prof. Dr. *Ribbert:* Demonstration pathologischer Präparate.

10 Uhr: Prof. Dr. *Wyder:* Ueber Eklampsie.

Alle Collegen sind freundlich willkommen.

Im Namen des Vorstandes der Gesellschaft der Aerzte des Cantons Zürich:

Dr. *Wilh. v. Muralt.*

— **Herbstversammlung des ärztlichen Centralvereins in Olten,** Samstag, den 28. October. Vorläufige Tractandenliste:

Prof. Dr. *P. Müller*, Bern: Ueber Anwendung der Gummihandschuhe in der Geburtshülfe.

Dr. *Erni*, Gersau: Die Cavernen und ihre Behandlung. Mit Demonstration.

Dr. *H. Hæberlin*, Zürich: Ueber In- und Transfusion in specie als Therapie bei puerperaler Sepsis. Mit Demonstration eines neuen compendiösen Apparates.

Ausland.

— Der Verein **deutscher Naturforscher und Aerzte** hat als Versammlungsort für das Jahr 1900 Aachen, als auf dem Wege nach Paris gelegen gewählt und für das Jahr 1901 Hamburg in Aussicht genommen. Die Theilnehmerzahl in München hat am 3. Tage die Zahl von 3000 überschritten. Dr. *Jordy.*

— **Ueber Entgiftungskasten.** Bei der Behandlung der meisten acuten Vergiftungen kommt alles auf promptes Eingreifen an. Nicht nur muss der Arzt möglichst bald zur

Stelle sein, sondern er sollte alles zu einer erfolgreichen Behandlung Nothwendige gleich mit sich führen können. Das Zusammensuchen und Zusammenpacken der für eine Entgiftungscur nothwendigen Gegenstände ist so zeitraubend, dass dadurch meist die für die Rettung kostbarste Zeit verloren geht. Nicht selten vergisst ferner der Arzt vor Aufregung, indem er Hals über Kopf die vielen Dinge, die er zu gebrauchen denkt, zu sich steckt, eines der wichtigsten, selbst falls er es in seiner Wohnung vorräthig hat, oder er verliert es beim eiligen Gehen unterwegs, da alle Taschen vollgestopft sind, und wenn er dann auch noch rechtzeitig genug beim Patienten anlangt, kann er nicht in so nutzbringender Weise, wie es seinen Kenntnissen entspricht, handeln, weil ihm gerade das zu Hause gelassene oder verlorene Hilfsmittel nun sehr fehlt.

Aus diesen Gründen hat nun *Kobert* schon vor Jahren angeregt, das zu einer Entgiftungscur Erforderliche in transportabler, compendiöser Packung und haltbarer Form in Gestalt eines „Entgiftungskastens" vorräthig zu halten und an Stellen, wie Polizeilocalen, Krankenhäusern, Stationen der freiwilligen Rettungsgesellschaften, zu deponiren, so dass er zu jeder Zeit nach jedem beliebigen Punkte der Stadt telephonisch beordert und rasch geschafft werden kann. Auf dem Lande dürften die Gemeindeämter, Pfarreien, Landkrankenhäuser die geeigneten Orte für die Aufstellung solcher dem Arzte jederzeit zugängigen Entgiftungskästen sein. Diese Kästen müssen mit dem Siegel des Arztes oder der Polizei versiegelt sein, so dass der Inhalt derselben unantastbar ist; nur der Arzt hat das Recht, das Siegel zu brechen. Dadurch wird es möglich, die Kästen durch beliebige Personen transportiren zu lassen. Den oft gehörten Einwand, dass Vergiftungen bei uns Gott sei Dank so selten sind, dass es sich nicht lohnt, um dieselben so viel Aufhebens zu machen und solch' kostspieligen Kasten anzuschaffen, entgegnet *Kobert* mit dem Vergleiche des Narren, der keine Feuerspritze anschaffen wollte, weil es ja bei uns nur selten brennt. Der Narr sieht eben erst, wenn sein eigenes Haus abgebrannt ist, den Nutzen der Feuerspritze, und erst wenn einer seiner Angehörigen an Gift gestorben ist, den Nutzen des Entgiftungskastens ein. Seit Jahren sind übrigens auf Veranlassung von Baron Mundy solche Entgiftungskasten durch die freiwillige Rettungsgesellschaft in Wien, Pest und Prag eingeführt worden. Ein Entgiftungskasten soll nach *Kobert* enthalten:

I. Nichtmedicamentöses. 1. Eine nicht eintrocknende *Pravaz*'sche Spritze, am besten mit gläsernem Stempel. Diese Spritze sollte, wenn möglich, in zwei Grössen, 1 ccm und 5 ccm, vorhanden sein. 2. Apparate zum Chloroformiren, zur Magenausspülung, zum Klystiren, zum Katheterisiren, Eisauflegen, zum Aderlassen, zum Vorziehen der Zunge. 3. Ein grösseres und ein kleineres Massgläschen, eine Spirituslampe, ein Kochgefäss. 4. Einige bequeme chemische Reagentien zur raschen Identification von Alkaloïden, Glycosiden, giftigen Säuren, Arsenik etc. Dazu auch Reagens- und Filtrirpapier, sowie Reagensgläser. 5. Ein kurzes Compendium der practischen Toxicologie mit übersichtlichen Tabellen.

II. Medicamentöses. 1. Sterilisirte, subcutane Lösungen von Morphin, Apomorphin, Atropin, Strychnin etc. oder wenigstens Tabletten zur Herstellung solcher, und ein kleiner Löffel zum Abmessen der richtigen Wassermenge und Sterilisirung derselben über der Flamme. 2. Flüssigkeiten in grösserer Menge, wie Chloralhydratlösung, Alcohol, Chloroform, Olivenöl, die beiden Bestandtheile des Antidotum Arsenici, Cognac, Aether, Kampherspiritus, Kampheröl, Gummischleim, 1% Kupfersulfatlösung, Wasserstoffsuperoxydlösung etc. 3. Abgetheilte Pulver von Morphin, Opium, Trional, Abführmitteln, Brechmitteln, Alcalien, organischen Säuren, Schleimstoffen, Kalium permanganicum etc. Auch gebrannter Caffee ist nicht überflüssig. 4. Einige Sorten von schmerzstillenden und stopfenden Suppositorien, einige heilende Salben und Pflaster, einige Binden.

Der Wirkung nach sollen die genannten Mittel abführend, brechenerregend, schweisstreibend, beruhigend, schmerzstillend, stopfend, excitirend, neutralisirend, giftfällend, gifteinhüllend, giftoxydirend und endlich specifisch wirken. (M. m. W. Nr. 28, S. 944.)

— Ueber die **therapeutische Verwerthung der Salivation.** Die Secretionsorgane, die Nieren, die Darm-, Haut- und Speicheldrüsen haben zur Aufgabe die Entfernung aus

dem Organismus von unnützen oder schädlichen Bestandtheilen, die störend auf die normalen Functionen des Organismus wirken könnten. Neben dem Wasser und den normalen Stoffwechselendproducten gelangen auch Toxine und Microorganismen auf diese Weise zur Ausscheidung. Die künstliche Anregung der Secretion zur Entfernung pathologischer Flüssigkeitsansammlungen aus dem Organismus wurde bisher hauptsächlich in Form der künstlichen Diurese und Diaphorese therapeutisch verwerthet. Neuerdings hat aber *Leube* die Beobachtung gemacht, dass durch eine spontan sich einstellende enorme Salivation in kurzer Zeit die vollständige Resorption einer sehr reichlichen Ascitesflüssigkeit erfolgte. Ohne jede Veranlassung gab der betreffende Kranke in 24 Stunden nicht weniger als 3 Liter Speichel von sich, womit der gewaltige Ascites vollständig verschwand. Auch die folgende Zeit entleerte der Patient noch 300 bis 1000 cc Speichel, so dass es zu einer erneuten Ascites nicht mehr kam. *Leube* suchte nun diese Beobachtung therapeutisch zu verwerthen, indem er in mehreren Fällen von Pleuritis exsudativa durch Kauen von Gummitabletten eine bedeutende Speichelsecretion hervorbrachte. In 5 Fällen sah er 4 Mal das Exsudat verschwinden. In 2 Fällen von Ascites gelang die Einleitung der Resorption durch die Ptyalyse einmal, einmal nicht. *Leube* glaubt in der Ptyalyse ein Verfahren zu besitzen, welches künftighin mit der Diurese und der Diaphorese abwechselnd angewandt werden kann, wenigstens da versucht werden sollte, wo ein anderes Resorptionsverfahren nicht zum Ziele führt. (Münch. med. W. Nr. 33, p. 1103.)

— Die **diuretische Wirkung des Calomels** beurtheilt *Bourgeon* folgendermassen: Calomel wirkt als Diureticum bei Herzklappenerkrankungen mit oder ohne Oedeme. Die Diurese nimmt progressiv zu, hält aber nur so lange an, als das Mittel dargereicht wird. Die secernirte Urinmenge ist sehr wechselnd und hängt von verschiedenen Factoren ab, wie individuelle Constitution, Natur der Krankheit, Grad der Stauungserscheinungen u. s. w., sie variirt zwischen 500 cc und 3 Liter.

Die Calomeldose, die zur Erzielung einer nennenswerthen Diurese nothwendig ist, wechselt zwischen 0,2 und 0,4 gr täglich, welche in einer oder zwei Dosen in etwas Milch dargereicht werden. Je nach den Umständen kann die Medication zwei, drei, bis fünf Tage fortgesetzt werden. Die Nierenfunctionen sind sorgfältig zu überwachen und bei der ersten Eiweissspur im Urin ist Calomel auszusetzen. Die wahre Indication des Calomels ist, dass das Mittel in letzter Linie zu versuchen ist. Haben Digitalis, Scilla, Milchdiät u. s. w. den gewünschten Erfolg nicht gehabt, so kann man mit Calomel einen Versuch machen. Dabei darf man aber nicht vergessen, dass es unmöglich ist, über die Wirkung irgend etwas vorauszusagen und dass die grösste Vorsicht am Platze ist.

(Rev. de thérap, medic.-chirurg. Nr. 16.)

— Ueber die Wirksamkeit vom **übermangansauren Kali bei Vergiftungen** hat *Paratore* eine Serie von Versuchen angestellt. Von *Stokwis* und *Bokai* wurde das Mittel als Antidot bei Phosphorvergiftung angewandt, *Antal* hat es bei Oxalsäurevergiftung empfohlen; ebenso wurde übermangansaures Kali bei Vergiftungen mit Opium, Salpetersäure, Muscarin, Colchicin, Strychnin, Schlangen- und Spinnengift innerlich gegeben. Nach *Moor* ist jedoch das übermangansaure Kali ohne Wirkung auf eine grosse Zahl von Alkaloïden, wie Atropin, Cocaïn, Hyoscyamin, Pilocarpin, Veratrin u. s. w. Nach den Versuchen von *Paratore* verhalten sich Curare und Nicotin dem übermangansauren Kali gegenüber nicht indifferent. Injicirt man Hunden und Fröschen gleichzeitig Curare und übermangansaures Kali, so bleibt jede Vergiftungserscheinung aus. Dasselbe ist für Nicotin der Fall. Bei Vergiftungen mit Brechnuss und ihren Alkaloiden verwendet man gewöhnlich Tannin und Jod als Antidot; die klinischen Resultate, die bei der Anwendung dieser Mittel gewonnen wurden, sind aber widersprechend. In Folge seiner energisch oxydirenden Kraft zerstört das übermangansaure Kali das Strychninmolecul, welches somit unwirksam wird. Wenn die Krämpfe noch nicht ausgebrochen sind, so gibt man dem Kranken eine Lösung von 0,5 Kali hypermanganicum auf ein Liter Wasser zu trinken. Diese Dose mag ausreichend sein, jedoch ist es gut, eine Magenausspülung mit

einer Lösung von Kali hypermangan. 1,0 : 5000 vorzunehmen. Sind die Krämpfe bereits ausgebrochen, so wird man zunächst Mittel zur Unterdrückung derselben anwenden (Chloroform, Chloral etc.); sobald der Kranke sich beruhigt hat, macht man eine gründliche Magenspülung mit Kali hypermanganicum 1,0 : 5000. (Nouv. remèdes Nr. 17.)

— **Mechanische Behandlung der Oedeme bei Herzkrankheiten.** *Borgherini* hat die bereits von anderen Autoren empfohlene mechanische Behandlung der Oedeme bei Herzkrankheiten in einer verbesserten Form in mehreren Fällen hartnäckigen Oedems, das den üblichen internen Medicationen nicht hatte weichen wollen, mit günstigem Erfolge angewandt und empfiehlt sie nunmehr, da sie leicht anwendbar, auch in der bescheidenen Privatpraxis möglich und bei gut durchgeführter Asepsis für den Kranken gefahrlos ist. Nachdem eine Waschung der unteren Gliedmassen wie für jede andere chirurgische Operation vorausgegangen ist, macht man vier Einschnitte per Glied, einen an den Malleolen und zwei an den Waden. Die Schnitte sollen 2—3 cm lang sein und bis zum Unterhautzellgewebe reichen. Man bedeckt die Wunden mit aseptischer Gaze, das ganze Glied mit reiner, aseptischer Baumwolle, über die man einen Streifen impermeablen Stoff deckt, derart, dass an der Ferse ein kleiner Raum unbedeckt bleibt, dann applicirt man den das Ganze zusammenhaltenden Verband. Am besten setzen sich die Patienten auf den Bettrand, den Rumpf soviel als möglich nach rückwärts gelehnt, mit den Füssen auf einem hohen Schemel, der in einem grossen Becken aufgestellt ist. Die Flüssigkeit läuft von der Ferse ab, die auf einem leicht auszuwechselnden kleinen Kissen von aseptischer Baumwolle ruht. Die nach aussen drängende Flüssigkeit verhindert die Durchwanderung von Keimen durch den Verband. Derselbe wird alle 24 Stunden einmal und immer mit den grössten antiseptischen Cautelen gewechselt. Nach dem Verschwinden des Oedems heilen die Wunden schnell; es genügt hierzu, dass die Glieder einige Tage in horizontaler Lage gehalten werden und die Wunden die übliche Behandlung erfahren. (Deutsch. Arch. f. klin. Medic. Bd. 98. Hft. 5—6. Med. Neuigkeiten Nr. 16.)

— Ein **seltenes Hinderniss einer Zangengeburt** beschreibt *Mollins* im Lancet: Bei einer Erstgebärenden sollte die Zange angelegt werden. Die Einführung der Blätter erfolgte ohne jedes Hinderniss; beim Versuche jedoch, die Zange zu schliessen, zeigte sich ein Widerstand, der sowohl die Adaption des obern Blattes, als dessen Herausnahme unmöglich machte, indem sich dasselbe zwischen Kopf und einem kleinern, ebenso harten Körper eingekeilt erwies und jeder Versuch, das Blatt herabzuleiten, auch das betreffende Hinderniss mit herabzog. *M.* beschränkte sich darauf, bei der weiterhin der Natur überlassenen Entwicklung das zurückgebliebene Zangenblatt in entsprechender Weise zu dirigiren und es zeigte sich nun bei der nach der Geburt des Kopfes folgenden Entwicklung von Schulter und Arm, dass der Vorderarm durch das Fenster des Zangenblattes vorgefallen war und sich im Ellbogen eingehakt hatte. (Münchn. med. Wochenschr. 1899/36.)

Briefkasten.

Herrn Dr. *Pérusset*, Yverdon. Ausser dem „Jahresberichte von *Virchow* und *Hirsch*" und „*Schmidt*'s Jahrbüchern", welche Referate aus dem Gesammtgebiet der Medicin bringen, können wir Ihnen als periodisch erscheinende Zeitschriften empfehlen: 1. „Centralblatt für die gesammte Medicin," besteht aus 3 Abtheilungen, die einzeln abonnirt werden können: Centralblatt für innere Medicin, Centralblatt für Chirurgie, Centralblatt für Gynäcologie. Preis pro Quartal Mk. 12. 50 für das Gesammtblatt; für die einzelne Abtheilung pro Semester Mk. 10. —, erscheint wöchentlich. Verlag Breitkopf & Härtel, Leipzig. 2. „Fortschritte der Medicin", herausgegeben von *Eberth* und *Goldscheider*, erscheint wöchentlich, Preis pro Jahr Mk. 20. —. 3. Speciell für therapeutische Arbeiten empfehlen wir das „Centralblatt für die gesammte Therapie", herausgegeben von *Heitler*, Wien, Verlag von Moritz Perles, erscheint monatlich, Preis Fr. 16. —.

Dr. *M.* in Sch.: Das Aerztealbum dankt für Zusendung der Photographie von † Dr. *v. Mandach-Laffon*. — Dr. *V.* in Th. *Dupont* hat schon 1878 auf die specifische Wirkung des Jodkali bei Aktinomykose aufmerksam gemacht. Seither sind viele Fälle von Jodkaliumtherapie mit positivem — freilich auch viele mit negativem — Erfolge veröffentlicht worden. Eine darauf bezügliche Abhandlung finden Sie in den Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medicin und Chirurgie, Bd. I, Heft 2.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.
—
Inserate
35 Cts. die gesp. Petitzeile.

für

Schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs
Fr. 12. — für die Schweiz,
Fr. 14.50 für das Ausland.
Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter in Frauenfeld. und **Prof. A. Jaquet** in Basel.

N° 20. XXIX. Jahrg. 1899. 15. October.

Fahne hoch Centralverein!

Auf nach Olten!

Wir nähern uns der Schwelle eines neuen Jahrhunderts.

Dreissig Jahre werden dann verflossen sein, seitdem einsichtige und warmfühlende Männer, academische Lehrer und practische Aerzte eine Vereinigung der Collegen unseres Vaterlandes anstrebten — damit sie sich gegenseitig fördern und um als starker Bund gegen innere und äussere Gefahren gewappnet dazustehen.

Die Gründung des Centralvereins war das Werk jener Tage; ihm haben sich alle diejenigen cantonalen Vereinigungen beigesellt, welche bis dahin einer grössern Aerztefamilie nicht angehörten — nämlich die deutschsprechenden Cantone und von denjenigen französischer Zunge der Canton Neuenburg, gleichzeitig auch Mitglied der Société médicale de la Suisse Romande.

So stehen denn nun seit 3 Jahrzehnten sämmtliche schweizerischen Aerzte in drei Hauptgruppen (Société médicale de la Suisse Romande, Società medica della Svizzera italiana und Centralverein) beisammen, treffen sich alle paar Jahre zu einem schweizerischen Aerztetag und behalten Fühlung mit einander durch die aus ihren Abgeordneten zusammengefügte: Schweizerische Aerztecommission.

Und so soll es fürderhin bleiben! — Der Traum der heisspatriotischen Gründer des Centralvereins war allerdings die gleichmässige Angliederung aller schweizerischen cantonalärztlichen Vereine — desshalb wählten sie diesen Namen — aber die Gruppirung nach nationalen Eigenthümlichkeiten hat auch ihr Gutes und so mögen denn auch in Zukunft, wie bis anhin, die drei grossen schweizerischen Aerztefamilien für sich arbeiten und hohen Zielen nachstreben — immer aber im Bewusstsein und unter dem Gesichtspunkte der Zugehörigkeit zum einen, geliebten Vaterlande und zur gemeinschaftlichen, erhabenen, menschenfreundlichen Berufsarbeit.

So gilt denn der Ruf: Nach Olten vor Allem den Mitgliedern des Centralvereins; als Gäste sollen aber auch unsere Freunde der französischen und italienischen Schweiz herzlich willkommen sein.

Wir wollen das Erbe unserer Väter hochhalten und der von ihnen ins Leben gerufenen Schöpfung durch Neuorganisation eine Grundlage schaffeu, dass sie in alle Zukunft festgegründet dastehen und ihrem Zwecke entsprechen kann.

Brüder, reicht die Hand zum Bunde!
Auf nach Olten!

Original-Arbeiten.

Pachymeningitis hämorrhagica interna traumatica.

Von Dr. **Köhl**, Chur.

Im Jahrgang 1893 des Corr.-Blattes für Schweizer Aerzte habe ich einen Fall von Pachymeningitis hämorrhagica interna traumatica beschrieben und in der Epikrise bemerkt:

Wenn die Diagnose gestellt worden wäre, so hätte ich bei der sonstigen Aussichtslosigkeit des Falles unbedingt eine Trepanation über dem Armcentrum zuerst einerseits, eventuell später auch auf der andern Seite versucht. Es ist aber nicht zu übersehen, dass in einem solchen Falle die Operation beidseits gemacht und dass dabei die Dura mater geschlitzt werden müsste, dass diese Hämatome immer eine grosse Ausdehnung haben und somit schwer auszuräumen wären, dass in unserem speciellen Falle wenigstens die äusserst zarte floräbnliche Abgrenzungshaut gegen die Pia gewiss sofort eingerissen wäre und dass das Blut somit zum Theile sich über die Pia der Convexität verbreitet hätte. An eine Entfernung der Pseudomembran ist übrigens in solchen Fällen nicht zu denken und sehr wahrscheinlich würde es trotz Operation und trotz eventueller Jodoformgazetamponade doch weiter bluten wenn nicht durch Meningitis der Exitus unserer Therapie ein Ende setzen würde! Immerhin glaube ich, dass eine Trepanation mit Ausräumung des Blutextravasates und eventueller Jodoformgazetamponade gerechtfertigt werden könnte.

Ich bin nun in der Lage, über einen zweiten Fall von Pachymeningitis hämorrhagica interna traumatica berichten zu können, in welchem die Diagnose mit ziemlicher Sicherheit auf diese Affection gestellt, die in Trepanation und Drainage bestehende Therapie eingeleitet und der Patient vollkommen geheilt wurde. Ich lasse die Krankengeschichte vorausgehen, um dann später Bemerkungen an dieselbe anzuknüpfen.

Der Pat. wurde von mir im Krankenhause Davos-Platz operirt und sage ich hiemit Herrn Dr. *Anton Schnöller* daselbst, der mich consultirte und mir in liebenswürdiger Weise die Krankengeschichte zur Verfügung stellte, meinen besten Dank.

Ueber den Vorgang der Verletzung und den ersten Verlauf berichtet mir der Patient, Herr H. J., 42 Jahre alt, Förster in W., wie folgt:

Mitte Februar war ich mit Bergheu-Ziehen beschäftigt. Bei der zweiten Fahrt, Nachmittags, schlug mir der Schlitten, wohl aus Unachtsamkeit von mir, an einer nicht sehr gefährlichen Stelle um, das Horn des Schlittens riss mich an meinen Kleidern mit,

worauf ich mit dem Kopf voraus ca. 8—10 m weiter unten auf eine scharfe Kante des Bacheises aufschlug. — Ich war sofort allein wieder auf den Beinen und glaubte, es hätte mit einigen Schürfungen sein Bewenden. Allein es ergoss sich ein starker Blutstrom aus einer klaffenden Wunde vorne an der Stirne. Mein Bruder lief herzu und glaubte ich hätte den Kopf gespalten. Wir reinigten die Wunde des öftern mit kaltem Wasser und legten behufs Blutstillung ein Stück Feuerschwamm auf. Ich transportirte meine Ladung Heu ohne irgend welche Schwäche zu verspüren ganz allein nach Hause und legte daheim etwa 14 Tage lang sogenannte „Asträuzenblätter" auf die Wunde und die ganze Affäre war ohne Schmerzen und ohne dass ich auch nur eine Stunde die Arbeit hätte aussetzen müssen vorbei.

Nach ca. 1½ Monaten stellten sich leichtere Kopfschmerzen ein, die sich allmälig zu einer Heftigkeit steigerten, dass ich keine Arbeit mehr verrichten konnte. Beim Begehen meiner Hausfundamente fiel ich einige Male in dieselben hinein, da es mich immer nach links hin zog.

Herr Dr. *Schnöller* berichtet mir ferner über den Patienten:

„Der Pat. hatte eine grössere und zwei kleinere Kopfschwartenwunden, die erstere links auf der Stirn, in die behaarte Kopfhaut übergehend, aber die Mittellinie kaum überschreitend, ca. 5 cm lang, die letzteren unbedeutend links seitwärts auf dem behaarten Kopfe. — Kein Erbrechen, kein auffallendes Fieber, keine Zuckungen, keine Lähmungen. Der Pat. liess sich nicht behandeln und consultirte erst später einen Arzt als sich Kopfschmerz und Schwindel einstellten.

Am 20. Mai war ich in Tiefenkasten und bei meiner Rückkehr nach Davos stieg der Pat. in W. in die Postkutsche ein in der Absicht, Herrn Dr. *F.* in S. zu consultiren. Da er hierbei unterwegs im Gespräch erfuhr, dass ich ebenfalls ein Arzt sei so wünschte er mich in der Sprechstunde aufzusuchen. Während der Fahrt von W. nach Davos litt Pat. an heftigen Schmerzen; es fiel mir auch auf, dass Pat. die linken Extremitäten auffallend ruhig hielt. In Davos angelangt lief Pat. in Begleitung eines Bekannten ganz allein vom Postgebäude bis zu mir, ein Weg von ca. 5 Minuten.

Die Untersuchung ergab folgendes: Sensorium frei, immerhin ist Pat. vielleicht etwas vergesslich. Gesichtsausdruck leidend. Rohe Muskelkraft der linken Körperseite auf ca. ⅓ reducirt. Augen nach allen Richtungen beweglich, Pupillen reagiren gut, gleich weit. Labialfalte links unbedeutend verstrichen. Rechtes Trommelfell etwas geröthet, Gehör gut. Puls 64, Temp. 37,4. Beim Stehen mit geschlossenen Augen zieht es den Pat. nach links. Subjective Beschwerden: Heftige tiefliegende dumpfe Kopfschmerzen über dem ganzen Kopf, Schwindel. Diagnose: Gehirnabscess. Ich rieth dem Patienten, sich vorläufig in Davos von der Reise auszuruhen.

Verlauf: Während der Nacht stand Pat. auf und wandelte in verschiedenen Zimmern umher, angeblich einen Reisekoffer suchend. Am Morgen wurde er in halb soporösem Zustand in einem fremden Bette aufgefunden. Ich wurde gerufen und fand den Pat. in tiefem Schlaf, nur auf ganz lautes Anrufen kurz reagirend, um gleich wieder in Sopor zu verfallen. Die linken Extremitäten waren komplet gelähmt. Verbringung des Pat. in das Landschaftskrankenhaus (wovon Pat. noch heute absolut nichts weiss) und Telegramm an Sie behufs Operation."

Soweit der Bericht von College *Schnöller*.

Bei meiner Ankunft konstatirte ich, dass der Pat. noch stark unbesinnlich war, halber Sopor, unklare unrichtige Auskunft, halbe Lähmung der linken Körperseite, sehr heftiger Kopfschmerz. Auf Beklopfen des Kopfes ist die rechte Stirnseite am empfindlichsten. Stehen geht schwer, es zieht den Pat. nach links hin. Trommelfell erhalten, kein Ohrenfluss, Proc. mastoideus nicht empfindlich. Die grössere Stirnwunde geht kaum von der linken auf die rechte Kopfhälfte hinüber. — Urin und Stuhl ins Bett gelassen.

Es ist also festzuhalten: Eiternde Kopfwunden an der linken Kopfseite im Februar, ohne Beschwerden bis April, seither rapid sich steigernder Kopfschmerz rechts, Paresen der linken Körperseite, Schwindel und Neigung nach links zu fallen. Durch das Postfahren rapide Verschlimmerung aller Symptome bis zu zeitweise ziemlich tiefem Sopor, aber schnell wieder etwas Besserung.

In der Consulte wurde die Diagnose lange überlegt und erörtert und ein Hirndruck über der rechten Kopfseite als feststehend constatirt. Für einen Abscess rechts war kein triftiger Grund vorhanden, indem die eiternde Wunde, die am meisten nach rechts hin sass, die Mittellinie kaum überschritt. Ohr und Proc. mastoideus normal. — Ich erzählte Herrn Dr. *Schnöller* den im Corr.-Blatt referirten und bereits erwähnten Fall des Pat. K. und sagte, es scheine mir eher etwas Derartiges vorzuliegen. Der Verlauf (plötzliche Steigerung der Symptome bei der Postfahrt, späteres Nachlassen derselben) sprächen mir auch hiefür.

T h e r a p i e : Trepanation und Drainage. — Wo soll trepanirt werden: Bei pachymeningitischem Extravasat ist dies am dicksten längs der Hirnsichel, also nahe der Mittellinie, und da der Percussionsschmerz gegen die Stirne zu am stärksten ist, entschliesse ich mich für einen Punkt etwas nach vorne gegen die Stirne zu, immerhin noch in der behaarten Kopfhaut liegend.

Also Trepanation mittelst Meissels, Anlage eines ca. 1 Fr.-Stück grossen Defectes. Die Dura erscheint dem Knochen glatt anliegend, eher hyperämisch. — Spaltung der Dura durch Kreuzschnitt, wobei sofort ein Strahl sanguinulenter Flüssigkeit, flüssiges, dunkles, theerfarbiges Blut herausfliesst. Die Menge konnte nicht gemessen werden und wurde auf ca. 1 Deciliter geschätzt.

Einlage eines Jodoformgazedochtes, der durch ein Knopfloch des bogenförmigen Hautlappens herausgeleitet wird, Naht der Wunde, Verband.

Ueber den weitern Verlauf lasse ich wiederum Herrn Dr. *Schnöller* das Wort:

„Die Lähmung war schon einige Stunden nach der Operation entschieden bedeutend vermindert. Nachdem der Jodoformgazedocht drei Tage liegen gelassen worden, stellten sich wieder Erscheinungen von Gehirndruck (Puls 54—60), Lähmung links und Schlafsucht ein. Ich entfernte die Gaze, wobei 120 ccm gleicher Flüssigkeit abflossen wie bei der Operation. Gleich darauf Besserung des Pulses, der Lähmung, der Schlafsucht. Hierauf wurde der Jodoformdocht alle zwei Tage gewechselt. Die Wunde heilte per primam. Circa 8 Tage nach der Operation, nachdem 5 Tage vollkommenen Wohlbefindens vorausgegangen waren, wieder Kopfschmerz, aber kein Schwindel, keine Lähmungen, keine Schlafsucht, etwas Fieber, 38—38,3°. Ein Grund war nicht auffindbar. Am 3. Tage applicirte ich etwas Jodtinctur in den Canal und gleichen Abends ging die Temperatur wieder herab. Seither ungestörtes Fortschreiten der Heilung. Nach 4 Wochen konnte Pat. entlassen werden. Ich sah den Pat. seither vor 4 Wochen wieder und zwar i n v o l l k o m m e n g e s u n d e m Z u s t a n d e."

Der Patient selbst schreibt mir unterm 23. August Folgendes:

„Nach der Consultation bei Herrn Dr. *Schnöller* (am 20. Mai) übernachtete ich bei einem Bekannten in der alten Post, wobei ich in wahrscheinlich bewusstlosem Zustande aus dem Bette herauskam oder fiel. Von dieser Zeit an, vom Transport ins Krankenhaus, von der Stemmerei an meinem dummen Schädel etc. weiss ich gar nichts; als mir mein lieber Bruder später von Ihrer Regulirung meines Schädels berichtete, so konnte ich dies kaum begreifen und hatte auch sehr wenig Hoffnung auf eine völlige Genesung. Aber jetzt, Herr Doctor, geht es mir recht gut und kann ich Ihnen mittheilen, dass von meinem damaligen hülflosen armen Zustande nur eine kleine Vertiefung in meinem Schädel zurückgeblieben ist, sonst auch nicht eine Spur. Nun, ein kleines Andenken an Tage, die einem nicht gefallen haben, schadet ja nichts; ich hoffe, weil vollständig gesund, meiner lieben Familie noch lange nützen zu können."

Es kann nicht an dem sein, gestützt auf diese eine Beobachtung eine Abhandlung über Pachymeningitis hämorrhagica interna und deren chirurgische Behandlung zu schreiben, immerhin möge es mir doch erlaubt sein, bei der relativen Seltenheit dieser Affection (wenigstens für den innern Mediciner und den Chirurgen ist sie selten, wie oft dagegen der Psychiater Hämatome der Dura mater zu Gesicht bekommt, dies entzieht sich meiner Beurtheilung) an die Kranken- und Operationsgeschichte anknüpfend einige Bemerkungen beizufügen.

Meine chirurgischen Lehrbücher gehen mit fast absolutem Stillschweigen über die Pachymeningitis hämorrhagica interna hinweg und selbst in *Bergmann*'s „Chirurgischer Behandlung der Hirnkrankheiten", Berlin 1899 sind auf die 606 Seiten der Monographie nur deren 3 der in Rede stehenden Affection gewidmet. Ich entnehme diesem Buche: „*Ceci*, der 1887 als erster die operative Beseitigung der aus einer Pachymeningitis chronica hämorrhagica stammenden Blutergüsse empfahl, trepanirte seinen Patienten unter der Diagnose eines Hirnabscesses und *v. Bergmann* will den Fall zudem nicht als eigentliche hämorrhagische Pachymeningitis, „aus deren neu gebildeten Blutgefässen neue Blutergüsse kommen", gelten lassen. Im Jahre 1886 brachte *Duponchel* die Operation in der Soc. méd. de Paris zur Sprache. *Michaux* stellte 1891 dem französischen Chirurgencongresse einen geheilten Fall vor, bei welchem durch Trepanation ein subduraler Bluterguss „einer Meningealblutung von der Art, wie sie *Tardieu* bei Alcoholikern geschildert hat", entfernt wurde.

Nachdem *v. Bergmann* in aller Kürze die Symptome der Pachymeningitis hämorrhagica bespricht fügt er bei: „Ob dann noch viel von der Eröffnung des Schädels erwartet werden darf ist schon wegen der schlechten Prognose des der Blutung zu Grunde liegenden krankhaften Processes der harten Hirnhaut unwahrscheinlich. Dazu kommt, dass die Pachymeningitis meist eine doppelseitige Erkrankung ist, daher ihre Paresen und Spasmen sich gewöhnlich auf beide Körperseiten vertheilen." Soweit *v. Bergmann.*

Etwas ausführlicher, wenigstens bezüglich pathologischer Anatomie, sind die innern Mediciner. Nach *Eichhorst*'s Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie und *Jaccoud*, Traité de Pathologie interne scheint die durch *Heschl* (1855) und *Virchow* 1856 aufgestellte Ansicht jetzt die meisten Anhänger zu haben. Nach derselben handelt es sich bei der Pachymeningitis hämorrhagica interna um eine primäre Entzündung der Innenfläche der Dura mater, wobei sich ein spinngewebeartiges blutgefässreiches Gewebe ablagert, welches secundär durch Bersten der Gefässe zu Blutungen führt, wobei diese Extravasate wieder eine allmälige Umwandlung in Neomembranen durchmachen. Auf diese Weise kann Schicht auf Schicht abgelagert werden, so dass man auf Durchschnitten mehr als zwanzig Lamellen übereinander gezählt hat. Durch grössere Blutungen zwischen die Lamellen entstehen Blutsäcke (Hämatoma duræ matris) die den Umfang einer Faust erreichen können; man findet auch Fächer verschiedener Lamellen mit Blutansammlungen verschiedenen Alters, die einen flüssig und frischroth, die andern geronnen, braunroth, rostfarben. Besonders oft sitzt die Erkrankung auf der Höhe der Scheitelgegend, neben der Falx cerebri, demnächst gegen die Stirne zu, oft beidseitig. — (Beispiel siehe meine Krankengeschichte im Corr.-Blatt 1893.) — Als Ursachen sind zu nennen: 1) Verletzungen, wobei zu betonen ist, dass der Zeit-

raum zwischen vorausgegangener Verletzung und den ersten meningealen Symptomen bis 3 Jahre betragen kann. 2) Fortgepflanzte Entzündung aus der Nachbarschaft. 3) Alcoholismus. 4) Erkrankungen des Gehirns, Geschwülste, Erweichungen, vor Allem Atrophie (Dementia paralytica). 5) Infectionskrankheiten, fast alle acuten, auch Syphilis. 6) Erkrankungen der Respirations- und Circulationsorgane. 7) Marasmus und Zustände von Blutdissolution oder Morb. Brightii, Anämie, Leukämie, Hämophilie, Scorbut, Krebscachexie. Die Prognose ist unter allen Umständen ernst, um so ernster, je stärkere Druckerscheinungen bestehen. Auch ist man nicht im Stande, den Eintritt und die Wiederkehr von Blutungen zu verhindern. Von einem operativen Vorgehen spricht weder *Eichhorst* noch *Jaccoud*.

Es scheint mir aber bei der durch die Internen betonten schlechten Prognose des Hämatoma duræ matris denn doch nicht ungerechtfertigt zu sein, einer solchen Blutung auf operativem Wege zu Leibe zu gehen. Die Operation ist, unter aseptischen oder antiseptischen Cautelen ausgeführt, jedenfalls als keine irgend gefährlichere zu betrachten, selbst wenn sie beidseits ausgeführt werden müsste und es ist denn doch nicht so sicher, dass die Dura nach Entleerung der Blutmassen nicht wieder zur Norm zurückkehren kann. Es genügt übrigens auch vollständig, wenn durch die Eröffnung und Drainage des Sackes die Dura und der Blutsack derart beeinflusst werden, dass eine feste Narbe entsteht, die zu keinen neuen Blutungen Veranlassung gibt. Momentane Heilung ist, wie mein Fall schlagend beweist, jedenfalls erzielbar; ob dauernde Heilung eintritt, das muss die Zeit erst lehren; hiezu muss man sich aber entschliessen, die betreffenden Fälle trotz theoretischer Bedenken zu operiren, was man gewiss um so eher thun darf, als man noch viele andere Affectionen symptomatisch operirt, trotzdem ein Dauererfolg unmöglich ist; ich erinnere nur an Gastrostomien und Enterostomien wegen inoperablen Krebsen, an symptomatische Tracheotomien und vieles Andere mehr.

Erst wenn einmal eine grössere Anzahl solcher Hämatome operirt und über längere Zeit beobachtet worden sind, kann man dann darüber urtheilen, ob diese Operation als theoretisch und practisch nutzlos zu bezeichnen ist.

Carcinome du rein à métastases ganglionnaires multiples.

Par le Dr. **A. Treyer**, Chef de clinique médicale, Lausanne.

La publication du cas présent se justifie par le fait de sa grande rareté. Il s'agit d'un malade atteint d'un engorgement à peu près général du système ganglionnaire lymphatique en même temps qu'il avait dans l'hypochondre gauche une tumeur qu'on crut être splénique.

Le diagnostic de pseudoleucémie posé pendant la vie du malade fut controuvé à l'autopsie où on se trouva en présence d'un carcinome du rein qui avait fait des métastases dans la plupart des ganglions lymphatiques.

Olivier A., âgé de 20 ans, est entré dans le service de médecine clinique de Lausanne le 4 novembre 1898.

Pas d'hérédité tuberculeuse ni d'antécédents syphilitiques.

Pas de maladie antérieure.

En août 1898, pendant qu'il fait l'école de recrues, le patient commence à ressentir dans la région lombaire, principalement à gauche, des douleurs très vives qu'il attribue à un refroidissement. Ces douleurs se sont sans cesse aggravées et s'irradient dans les jambes et les flancs où elles prennent le caractère de douleurs en ceinture.

Status. Jeune homme très amaigri, pâle, peau sèche.

Corps thyroide hypertrophié.

Sous le muscle sterno-cleido-mastoïdien droit une tumeur de la grosseur d'un oeuf de pigeon, à grand axe vertical, surface bosselée, consistance dure non élastique: la tumeur est mobile dans tous les sens, surtout transversalement.

Cœur et poumons normaux. Hémoglobine 100%.

A l'inspection et la palpation de l'abdomen on ne trouve rien d'anormal.

A la percussion la rate paraît agrandie mais elle est impalpable.

L'urine ne contient ni sucre ni albumine.

Température normale.

Peu à peu on voit se développer dans l'hypochondre gauche une tumeur qui dépasse l'arc costal en avant tandis qu'en arrière sa matité correspond à la région de la rate; ses bords, d'abord diffus, deviennent plus nets à mesure que son volume augmente; la surface présente quelques bosselures; la consistance est très dure, non élastique. A la percussion la tumeur est mate.

L'état général du malade baisse rapidement; il pâlit et continue à s'amaigrir; l'hémoglobine diminue.

Six semaines après son entrée dans le service on constate que le volume du foie augmente, et que des ganglions hypertrophiés apparaissent dans l'aisselle gauche et dans les deux plis inguinaux.

La percussion des régions sternale supérieure et interscapulaire décèle une matité correspondante aux ganglions bronchiques.

A ce moment le sang renfermait par mm. cube:

5,400,000 globules rouges.

9000 globules blancs.

Parmi ces derniers forte prédominance des petits globules multinucléaires, la plupart à 4 ou 5 noyaux, des lymphocytes en nombre normal, par contre légère augmentation du nombre des myéloplaxes.

Globules rouges légèrement déformés, quelques-uns ovalaires et même pyriformes.

Hémoglobine 70%.

Urine du 9 décembre:

1000 cc. densité 1,027, réaction acide, Urée 20,20 gr. Acide urique 0,896 gr. NaCl 12,20 gr. P_2O_5 2,38 gr. Albumine 0,05 gr. Sucre = 0.

Indican: faible réaction.

En janvier l'intensité des douleurs dans l'hypochondre gauche augmente en même temps que le volume de la tumeur.

L'hémoglobine tombe à 60%, le nombre des globules rouges à 3,600,000, celui des globules blancs s'élève à 11,000, toujours avec prédominance des petits globules multinucléaires.

L'urine renferme des traces d'albumine mais pas de cylindres.

Rapport de l'acide urique à l'urée = 22,99 : 0,89 soit 26 : 1.

Peu à peu survient de la dyspnée par compression de la trachée; puis on trouve aux deux bases des poumons d'abord un affaiblissement du bruit respiratoire qui, dans la suite, devint très rude; bruit expiratoire prolongé, nombreux râles sibilants et ronflants. L'expectoration muqueuse et filante ne renferme pas de bacilles de *Koch*.

Vers la fin de janvier presque journellement des vomissements aqueux dans la matinée, puis de la diarrhée rebelle.

En février l'état du malade s'aggrave rapidement.

La tumeur dans l'hypochondre gauche s'agrandit encore et dépasse, en bas, la ligne ombilicale, en se rapprochant de la ligne médiane. La surface présente quelques bosselures, tandis que ses bords se perdent dans la profondeur.

La dyspnée et les troubles gastro-intestinaux augmentent d'intensité.

Le poids et l'hémoglobine diminuent graduellement, sans que toutefois la diminution des globules rouges suive une marche parallèle.

Le 17 février l'hémoglobine est tombée à 42% tandis que le nombre des globules rouges se maintient à 3,300,000, celui des globules blancs à 10600.

L'aspect du malade devient de plus en plus cachéctique.

Le décès survient le 24 février précédé de dyspnée très violente, coma et affaiblissement du cœur.

Durant son séjour la courbe thermique s'est à plusieurs reprises élevée pendant quelques jours au-dessus de la normale (38,6° au maximum) sans qu'on trouvât d'autres causes que les troubles gastro-intestinaux et des signes de bronchite généralisée.

Autopsie: Cadavre très amaigri, peau très pâle.

Grande tumeur ganglionnaire dans la fosse susclaviculaire droite.

On trouve dans la cavité abdominale quelques centaines de grammes d'un liquide jaunâtre.

A l'ouverture du thorax il s'écoule de chaque cavité pleurale environ 50 cc de liquide clair: le péricarde en renferme environ 15—20 gr.

Dans le médiastin antérieur il y a une tumeur considérable, bosselée, blanche, composée évidemment d'un certain nombre de ganglions lymphatiques tuméfiés.

Cœur petit; dans les cavités quelques coagula fibrineux et une petite quantité de sang liquide dont la coloration ne présente rien de particulier. Appareil valvulaire intact; musculature brunâtre et très pâle.

Hauteur du ventricule gauche 7 cm, épaisseur 2 cm. Circonférence de l'aorte 6 cm. Epaisseur du ventricule droit 0,5 cm. Circonférence de l'artère pulmonaire 7 cm.

Poumons volumineux, criblés de petites tumeurs aplaties, blanches, faisant en partie saillie sur la plèvre; quelques-unes ont une couleur rougeâtre.

Sur la coupe des poumons les petites tumeurs sont moins nombreuses que sur la plèvre.

Les ganglions lymphatiques du cou à gauche ne sont pas très grands; du côté droit, par contre, on trouve de gros ganglions blanchâtres, se continuant en tumeurs plus grandes le long de l'aorte thoracique. Sur la coupe leur consistance est dure. Nulle part ces tumeurs ne paraissent pénétrer dans les tissus voisins.

Sous la base du sternum une grande tumeur ganglionnaire entoure la trachée et l'aorte, surtout à droite.

Les follicules de la base de la langue sont normaux.

L'œsophage et le pharynx ne présentent rien d'anormal.

Corps thyroïde très gros, normal sur la coupe.

Abdomen: Les ganglions mésentériques ne sont pas agrandis. Les ganglions rétropéritonéaux, plus volumineux que normalement à droite, forment à gauche une tumeur très considérable qui refoule vers la ligne médiane estomac et intestins.

La rate se trouve en dehors de la tumeur et appliquée contre elle. Elle a 15 cm de longueur, 9 cm de largeur et 2,5 cm d'épaisseur. Très pâle à la surface, elle est brunâtre sur la coupe et présente une quinzaine de petites tumeurs blanchâtres.

Estomac tapissé de mucosités rougeâtres. Pancréas pâle, ferme.

La capsule surrénale droite présente un certain nombre de tumeurs blanchâtres.

Le rein droit assez grand, contient quelques petites tumeurs.

Du côté gauche il est presque impossible de disséquer les organes: capsule surrénale, rein et vaisseaux sont englobés dans uue énorme tumeur bosselée, allant depuis le

diaphragme jusqu'à la bifurcation de l'aorte, tumeur en apparence composée de ganglions lymphatiques agrandis.

L'uretère, l'aorte et la veine cave sortent de cette masse blanche sans altération appréciable.

Vers la IIme vertèbre lombaire les os sont un peu arrodés, mais il n'existe aucune connexion intime entre eux et la tumeur.

Impossible de découvrir la capsule surrénale gauche, qui semble représentée par une espèce de calotte blanche calcifiée située sur le rein gauche.

Le rein gauche est énorme: longueur 17 cm, largeur 7 cm, épaisseur 8—9 cm.

Dans sa partie supérieure il est en connexion intime avec les ganglions qui forment la tumeur principale: toutefois la forme générale du rein est conservée.

Sur la coupe on voit la partie supérieure du rein transformée en un néoplasme dur, blanc, contenant ça et là des foyers jaunâtres et des masses calcifiées qui se continuent avec la plaque calcaire formant la calotte précitée.

Le bassinet est épaissi, irrégulier par le fait que la tumeur y pénètre, ainsi que dans l'uretère: celui-ci est transformé en cordon irrégulier, blanchâtre sur une longueur de 6 cm.

Dans la partie inférieure du rein on trouve de petites tumeurs de même structure que le néoplasme principal.

Rien dans la vessie.

Le foie est petit, de couleur grisâtre. A la surface et sur la coupe, des tumeurs très petites, la plupart miliaires; les plus grandes ont un diamètre de 18 mm et présentent un ratatinement central.

Vésicule biliaire normale, renferme de la bile liquide.

Dans l'intestin grêle et le gros intestin des matières fécales jaunes, liquides. Plaques de *Peyer* et follicules clos pas notablement augmentés: les follicules clos du gros intestin sont pigmentés.

Les ganglions des plis inguinaux légèrement agrandis.

Examen microscopique: La tumeur du rein et les tumeurs ganglionnaires présentent toutes la même structure; l'origine rénale de ces dernières paraît donc certaine. Elles se composent toutes d'un stroma connectif très peu développé, très mince, qui circonscrit des alvéoles tapissées d'un epithelium cylindrique de hauteur moyenne, à noyaux ovalaires; ci et là les cellules sont plus hautes que dans la majeure partie de la tumeur.

Toutes les métastases offrent une structure identique.

L'augmentation graduelle du volume des ganglions lymphatiques au cou, dans le médiastin, dans les aisselles et les plis inguinaux, l'apparition d'une tumeur dans l'hypochondre gauche, la leucocythémie modérée sans modification notable dans les rapports des éléments figurés, l'anémie progressive, voilà les principaux symptômes qui parlaient en faveur d'une maladie de Hodgkin ou tout au moins d'une maladie classée sous la rubrique de pseudoleucémie.

Le manque de symptômes rénaux, la disparition de la petite quantité d'albumine constatée dans l'urine au début, l'absence de toute hématurie, le fait qu'on n'avait pas constaté au-devant de la tumeur une zone sonore correspondante à la coudure du colon, et surtout la multiplicité des ganglions engorgés détournèrent l'attention de l'existence d'une tumeur rénale.

La tuberculose et la syphilis étant exclues, le diagnostic posé paraissait tout au moins très probable; l'autopsie a démontré qu'il en était autrement.

Ein Hülfsmittel zur Entfernung von Fremdkörperchen aus der Hornhaut.

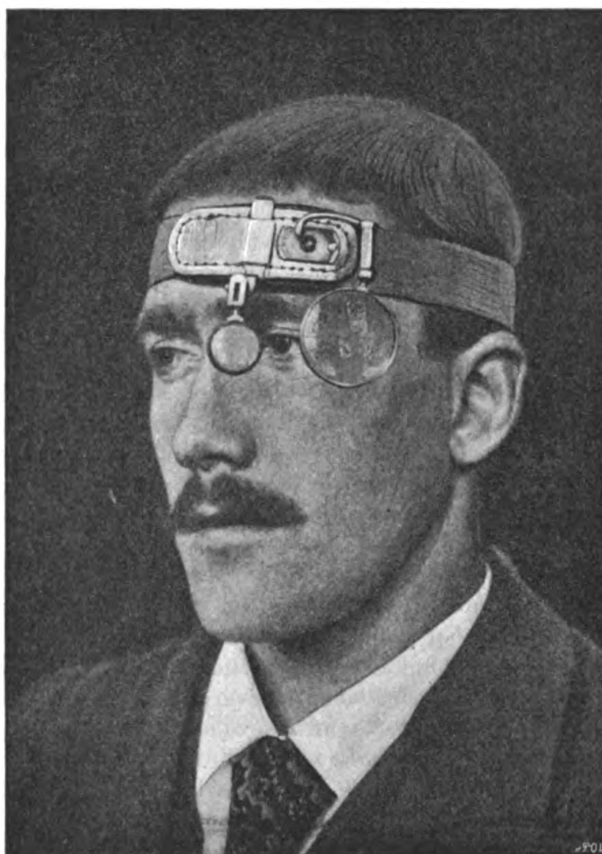
Von Dr. **Sidler-Huguenin**, Augenarzt in Zürich.

Um einem Bedürfniss nachzukommen, möchte ich das unten näher zu beschreibende Modell in handlicher Form in die Praxis einführen. Es handelt sich nicht um ein neues Instrument, denn ich habe dazu die bis dato gebräuchliche Beleuchtungslinse von 18 Dioptrien verwendet und als Loupe eine andere Linse von gleicher Brennweite gebraucht. Nebenstehendes Modell habe ich schon einige Zeit in der Praxis angewendet und es hat mir in vielen Fällen so gute Dienste geleistet, dass ich es auch meinen Collegen empfehlen kann.

Die meisten Fremdkörperchen in der Cornea, seien es Metall-, Holz-, Steinsplitterchen oder Kohlenpartikelchen, können ohne besondere Assistenz entfernt werden; andere Corpora aliena aber, die sehr klein sind, tief liegen oder in einer Hornhauttasche verborgen sitzen, bereiten ohne Assistenz oft der Entfernung grosse Schwierigkeiten. Besonders kann bei starker Lichtscheu oder durch das ungeschickte Benehmen des Pat. trotz Cocainisirung die Situation einem bedeutend erschwert werden. In diesen Fällen ist eine Assistenz für die seitliche Beleuchtung und zugleich eine genügende Vergrösserung unbedingt nothwendig, um das Fremdkörperchen herauskratzen zu können, ohne die übrige Hornhaut weiter zu verletzen. Oft wird unter mangelhafter seitlicher Beleuchtung und ohne Vergrösserungslinse doch der Versuch gemacht den Fremdkörper zu entfernen (leider besorgen dies in neuerer Zeit in einigen grössern Geschäften sogar Laien, s. g. fachkundige Personen), aber oft ohne Erfolg, denn wenn man nachher die Hornhaut untersucht, so ist sie meistens stark zerkratzt, ohne dass das Fremdkörperchen entfernt ist. Im Anschluss an solche Ablationsversuche, besonders wenn nachher nur ein mangelhafter Verband gemacht wird, kommt das Auge sehr langsam zur Ruhe und es schliessen sich die langweiligsten Hornhautentzündungen mit ihren Folgezuständen daran an. Bei diesen Patienten ist dann auch die nachträgliche Entfernung des Fremdkörperchens schwieriger, weil das Auge durch die vorausgegangenen Manipulationen sehr gereizt und empfindlich ist. Will man solchen lichtscheuen Patienten den Lidhalter einlegen, so werden sie gewöhnlich noch unruhiger und es ist daher in diesen Fällen gut, wenn man auf denselben verzichten kann. Muss nun aber der Arzt bei einem solchen Fall die seitliche Beleuchtung und zugleich das Halten der Lider mit der linken Hand selbst besorgen, um mit dem Messer in der rechten Hand den Fremdkörper herauszukratzen, so ist dies oft trotz grosser Geduld nicht gut möglich. Damit aber der Arzt auch bei diesen schwierigeren Fällen auf eine Assistenz verzichten kann, liess ich die beiden Linsen auf einem Stirnband befestigen, um die linke Hand ganz frei zu bekommen.

Zuerst befestigte ich die Beleuchtungslinse an einem Draht, den ich in der linken Hand hielt oder um das rechte Handgelenk wickelte; nachher habe ich für die seitliche Beleuchtung ein Modell nach dem System eines Kehlkopfspiegels construirt und als Vergrösserungslinse verwendete ich eine s. g. Uhrenmacherloupe, die ich in den Schlitz eines Gummibandes steckte, das ich mir über die Stirne zog. Beides hat sich aber nicht als practisch bewährt. Ich fand es zweckmässiger, die beiden Linsen auf einem Stirnband zu befestigen.

Wie Figura[1]) zeigt, wird das Stirnband dem Patienten um den Kopf gelegt; dasselbe muss gut angezogen werden, damit es nicht hin- und herrutschen kann. Handelt es sich um das rechte oder linke Auge, so muss die gepolsterte Metallplatte jeweilen auf der rechten resp. linken Stirnseite direct über dem betreffenden obern Orbitalrand fixirt werden (nach der Figur sind die Linsen für das linke Auge eingestellt). Die beiden Linsen sind durch verschiedene Gelenke in allen Richtungen leicht beweglich. Das Licht stellt man wie für die seitliche Beleuchtung am besten auf die rechte Seite des Arztes. Der Patient ist aufzufordern, immer einen gewissen Punkt auf dem Gesicht des Arztes zu fixiren, damit die Beleuchtungs- und Vergrösserungslinsen eingestellt bleiben. Legt der Arzt seine linke Hand auf die Stirne des Patienten und öffnet mit Daumen und Zeigefinger die Lider, so kann er auf diese Weise den Kopf desselben so gut dirigiren, dass er durch ganz kleine Drehbewegungen sofort auf das Fremdkörperchen wieder richtig einstellen kann, wenn durch eine veränderte Blickrichtung von Seiten des Patienten dasselbe nicht mehr scharf beleuchtet ist. Man braucht also die Beleuchtungs- und Vergrösserungslinse nach einmaliger richtiger Einstellung nicht mehr zu verändern, was sehr vortheilhaft ist. Handelt es sich um einen widerspenstigen Patienten, so soll er den Kopf an der Stuhllehne oder an der Wand anlehnen, damit er nicht immer nach rückwärts ausweichen kann.



Diejenigen, welche nicht gewohnt sind, unter Loupenvergrösserung zu operiren, thun gut zuerst die Messerspitze auf die Hornhaut aufzusetzen und erst dann unter Loupenvergrösserung das Corpus alienum herauszukratzen, da man sich im Anfange durch die Vergrösserung der Linse in der Distanz zwischen Loupe und Cornea leicht täuschen kann. Es wird sich aber jeder Arzt rasch daran gewöhnen, unter Loupenvergrösserung zu operiren und den Werth dieses Verfahrens, besonders wenn es sich um sehr kleine und festsitzende Corpora aliena handelt, schätzen lernen. Man sollte überhaupt nicht ohne Loupenvergrösserung operiren, weil sonst oft minimale Theile vom Fremdkörperchen oder von einem bestehenden Rosthof auf der Cornea zurückbleiben, welche die Heilung sehr verzögern und ausgedehntere Hornhautnarben zur

[1]) Das Instrument ist bei Herrn Goldschmid, Optiker, Rämistr. Zürich I zu beziehen.

Folge haben. Besonders im Centrum der Cornea sitzende Fremdkörperchen sollte man unter Loupenvergrösserung herauskratzen, weil man dadurch das angrenzende Epithel am wenigsten verletzt und daher die möglichst geringste Macula entsteht.

Ich habe als Vergrösserungslinse eine solche von 18 Dioptrien gewählt, da es angenehmer ist, unter einer Linse mit grösserer Brennweite zu manipuliren als z. B. unter der *Hartnack*'schen Kugelloupe; andererseits bekommt man aber durch eine Linse von 18 Dioptrien selbst von den kleinsten Fremdkörperchen ein genügend vergrössertes Bild. Auch bei der Epilation und Electrolyse von sehr feinen Cilien beim Aufsuchen von verlegten Thränenpunkten und beim Abzeichnen von kleinen Hornhaut- und Irisveränderungen hat mir dieses angegebene Modell gute Dienste geleistet.

Noch eine angeborene Missbildung des Herzens.

Von Dr. **Ad. Frick,** Ossingen.

Die von Prof. *H. Müller* in Nr. 15 dieses Blattes veröffentlichten Fälle von „angeborenen Herzkrankheiten“, insbesondere der Fall, den er als Transposition der grossen Herzarterienstämme beschreibt, veranlassen mich, hier noch einen Fall mitzutheilen, den ich in der ärztlichen Gesellschaft der Bezirke Winterthur und Andelfingen demonstrirt habe.

Am 23. Mai 1898 sah ich zufällig bei einem an Ischias leidenden Patienten einen Säugling, der zuerst durch Hüsteln, und als ich nach ihm hinsah, durch eine auffällige blaue Verfärbung des Gesichts und der Hände meine Aufmerksamkeit erregte. Der Knabe, A. Z., war am 10. März 1898, als das 7. Kind gesunder Eltern geboren, damals also etwa 10½ Wochen alt. Er sah aber elend aus, als ob er erst 2—3 Wochen alt wäre. Die erwähnte blaue Verfärbung erstreckte sich über den ganzen Körper, fiel aber ganz besonders im Gesicht und an den Fingernägeln auf. Eine Verdickung der Finger- und Zehenendglieder war nicht vorhanden. Obschon das Kind beständig hüstelte, bestand nur eine ganz geringe Bronchitis. Dagegen hörte man über dem ganzen Herzen ein lautes blasendes systolisches Geräusch, das ich nicht näher zu localisiren vermochte. Eine wesentliche Veränderung der Herzdämpfung konnte ich nicht nachweisen. Die Mutter und die Hebamme gaben an, dass ihnen die blaue Farbe des Kindes von Anfang an aufgefallen sei, ohne dass sie sich aber weiter dabei etwas gedacht hätten. Die Diagnose eines „angeborenen Herzfehlers“ war damit unzweifelhaft gesichert, konnte jedoch, angesichts der Mannigfaltigkeit der vorkommenden Erkrankungen und Missbildungen nicht wohl genauer anatomisch präcisirt werden. Immerhin nahm ich unter Berücksichtigung des schlechten Allgemeinzustandes eine ganz schwere Missbildung des Herzens an und stellte dementsprechend eine sehr schlechte Prognose.

Zunächst liess die bestehende Bronchitis etwas nach, und das Kind schien nach einigen Tagen etwas wohler zu sein. Am 4. Juli wurde ich aber wieder gerufen, weil es wieder schlimmer ging. Auch damals trat wieder etwas Besserung ein, jedoch war der Zustand im Allgemeinen wenig verändert. Auch jetzt konnte man am Herzen nichts anderes nachweisen, als das systolische Geräusch, das überall gleich laut und deutlich zu hören war.

Am 23. Juli neuerdings zu Rathe gezogen, fand ich das Kind wesentlich blasser, moribund. Es starb auch noch am gleichen Abend, im Alter von 135 Tagen.

Die Section konnte ich erst am 25. Juli Vormittags ausführen. Ausser den Veränderungen am Herzen ergab sich nur eine starke Ueberfüllung des Unterlappens der linken Lunge mit Blut, ohne dass die Luft völlig daraus verdrängt gewesen wäre, während die übrigen Theile der Lungen keine nennenswerthen Veränderungen zeigten.

Der Herzbeutel lag in weiter Ausdehnung frei und enthielt ziemlich viel klare Flüssigkeit, wohl eine agonale Erscheinung.

Das Herz ist gross. Zunächst fällt an ihm die ganz eigenthümliche Lage der grossen Arterienstämme auf. Links oben in der Ecke entspringt die Aorta und steigt gerade aufwärts vor der Pulmonalis, welche ganz versteckt hinter der Aorta liegt. Das linke Herzohr ist von vorn überhaupt nicht sichtbar. Zuerst wird der rechte Vorhof eröffnet. Er ist sehr weit, aber sonst völlig normal; das Foramen ovale geschlossen, die Tricuspidalklappe schön entwickelt, zart, ihre Papillarmuskeln ganz normal. Das rechte Herzohr normal entwickelt. Durchs Tricuspidalostium gelangt man in eine sehr weite Kammer mit kräftig entwickelter Musculatur, die natürlich als die rechte betrachtet werden muss, die aber das ganze Herz einzunehmen, also die einzige Kammer zu sein scheint. Aus dieser Kammer führen zwei Oeffnungen in die Art. pulmonalis, resp. in die Aorta. Die Pulmonalöffnung liegt dicht hinter dem linken Tricuspidalklappensegel, und zeigt 3 schön entwickelte, schlussfähige, zarte Klappen. 8 Millimeter weiter unten, gegen die Herzspitze hin, liegt die rundliche Oeffnung, durch die man in die Aorta gelangt. Klappen sind dort nicht zu bemerken. Dagegen scheint an der betreffenden Stelle die Ventrikelwand höckerartig verdickt, und beim Aufschneiden von der Aorta her bemerkt man, dass dieser Höcker nichts anderes ist, als ein sehr kleiner linker Ventrikel, dessen Inhalt etwa dem einer Haselnuss gleichkommen mag.

Das Loch, das man von der rechten Kammer aus sieht, ist ein Defect in der Kammerscheidewand; er liegt hart an der hintern Kammerwand.

Aus dem kleinen linken Ventrikel entspringt die Aorta mit ihren wohlentwickelten normalen Klappen, hinter denen die beiden Coronararterien entspringen. Vom Ductus Botalli ist nichts mehr zu sehen. Die Herzspitze ist in Folge dieser Verhältnisse ausschliesslich vom rechten Ventrikel gebildet, indem die Spitze des linken Ventrikels, dessen Höhe von der Basis der Aortenklappen bis zur Spitze 1,5 cm beträgt, nicht einmal die Mitte des Herzens erreicht. Die vordere Coronararterie verläuft auf der Grenze zwischen rechtem und linkem Ventrikel und von der Spitze des letzteren weiter gegen die Herzspitze hin; die hintere im Sulcus transversus bis zur Mitte der Hinterfläche des rechten Ventrikels, biegt dort rechtwinklig um und verläuft ebenfalls gegen die Herzspitze. An der hintern Grenze der beiden Ventrikel gibt sie ein ganz kleines Aestchen ab, das auf der Ventrikelgrenze nach unten verläuft und sich dann verliert. Ausser dem grossen Defect in der Kammerscheidewand findet man im linken Ventrikel kein venöses Ostium. Ich eröffne nun den linken Vorhof. Derselbe ist klein und sammt dem Anfangstheil der Pulmonalvenen prall gefüllt mit fleckigen, ziemlich fest anhaftenden Thrombusmassen. Das Herzohr ist sehr klein und liegt dem Anfangstheil der Pulmonalarterie an. Es enthält keinen Thrombus. Nach dem Ausräumen des linken Vorhofs kommt ein kleines enges Mitralostium zum Vorschein, durch welches man in den grossen rechten Ventrikel hineingelangt, und zwar ziemlich weit unten, etwa 12 Millimeter unter dem Pulmonalostium und hinter dem linken Tricuspidalklappensegel. Die enge, kaum 3 Millimeter Länge messende Mitralspalte wird von einem einzigen zarten Klappensegel trichterförmig umschlossen, von dem zarte Sehnenfäden nach einem einzigen schlanken, aber wohlgebildeten Papillarmuskel verlaufen, der sehr nahe dem hintern Papillarmuskel der Tricuspidalis liegt. Dicht daneben findet sich noch eine ganz schwache Andeutung eines Papillarmuskels, von der aus ein langer Sehnenfaden quer durch den Ventrikel gegen eine Stelle zwischen dem Defect im Septum und dem Pulmonalostium verläuft, wo er sich etwas verbreitet, so dass zwischen jenen beiden Ostien eine Art von ganz kleiner Klappe von etwa 1 Millimeter Länge liegt.

Fasst man die anatomischen Verhältnisse zusammen, so ergibt sich im Wesentlichen: Fehlerhafte Einmündung des Mitralostiums in den rech-

ten Ventrikel mit rudimentärer Entwicklung der Mitralklappe, Defect in der Kammerscheidewand und Zurückbleiben des linken Ventrikels im Wachsthum.

Der physiologische Effect dieser Verhältnisse ist natürlich derselbe, als ob überhaupt nur ein Ventrikel vorhanden wäre, wozu noch Störungen durch die enge Mitralis und die Interposition eines weiteren überflüssigen Ventrikels, gewissermassen eines Aneurysmas im Anfangstheil der Aorta, kommen. Das aus dem grossen Kreislauf zurücktretende venöse Blut des rechten Vorhofs und das aus den Lungenvenen zurücktretende arterielle Blut des linken Vorhofs mischen sich in dem einzig in Betracht kommenden grossen rechten Ventrikel, von wo dann das gemischte Blut theils durch die Lungenarterie wieder der Lunge zuströmt, theils durch den Defect in der Kammerscheidewand und die Aorta dem Körper. Daher die intensive Cyanose und das Zurückbleiben in der Entwicklung. Es ist ein Kreislauf, wie man ihn bei den Amphibien findet, und durchaus nicht zu vergleichen mit dem einfachen Offenbleiben eines Defects in der Kammerscheidewand bei richtiger Einmündung des Mitralostiums, das meist ganz bedeutungslos ist.

Als die primäre Missbildung ist offenbar die fehlerhafte Einmündung des Mitralostiums in die rechte Kammer, resp. die Anlage des Kammerseptums an unrichtiger Stelle zu betrachten. Das Offenbleiben des Septums und das Zurückbleiben des linken Ventrikels im Wachsthum sind dann nothwendige Folgen davon. Physiologisch nun ist der Fall ganz identisch mit demjenigen von Herrn Prof. *Müller*, und ebenso ist entwicklungsgeschichtlich auch jener Fall aufzufassen als eine Störung resp. Hemmung in der Bildung des Kammerseptums. Wenn dann (in einer spätern Entwicklungsphase) auch noch eine Störung in der Bildung des Septums im Truncus arteriosus auftrat, die zu Transposition der Arterienstämme führte, so ist dies physiologisch, resp. pathologisch bei einem Herzen ohne Kammerseptum durchaus bedeutungslos und wahrscheinlich derselben Entwicklungsstörung zuzuschreiben, die vorher schon die Bildung des Kammerseptums gehindert hatte.

Was die klinischen Erscheinungen betrifft, so kam in meinem Fall das Geräusch wohl ähnlich wie bei einem Aneurysma zu Stande, durch Wirbelbildungen im linken Ventrikel, hinter dem Defect im Septum. Bei längerem Leben hätten wohl auch Erscheinungen der Mitralstenose nicht ausbleiben können.

Vereinsberichte.

Klinischer Aerztetag in Bern.[1])

Derselbe fand, unter sehr zahlreicher Betheiligung von Collegen des Cantons Bern und einiger Nachbarcantone, Samstags, den 27. Mai statt.

Prof. *Kocher* ($8^1/_4$—$9^1/_2$ Uhr) **demonstrirte:**

Einen Fall von luxatio pedis posterior totalis, welcher blutig reponirt worden war, mit dem zugehörigen Röntgenbilde. Dieselbe Patientin hat noch eine veraltete Luxatio humeri.

Eine Patientin mit tuberculöser Olenitis, der 7 Mal die Resectio cubiti gemacht worden ist mit sehr gutem functionellem Resultat.

Eine vor 8 Tagen ausgeführte Resectio pedis für ausgedehnte Tuberculose, mit weit hinauf gehendem Abscess unter der Achillessehne.

Zwei Fälle von veralteter Fractura supracondylica humeri, behandelt durch Keilexcision und Naht. Es wird aufmerksam gemacht auf die Schwierigkeit der guten Reposition und Fixation dieser Fracturen, es handelt sich meist um Extensionsbiegungs-

[1]) Eingegangen 1. August 1899. Red.

fracturen mit Abweichung des untern Fragmentes nach hinten innen, wobei hie und da, wie in einem der vorliegenden Fälle, Verletzung von Nerven stattfindet.

Einen Fall von Carcinoma pylori, vor einem halben Jahre die Pylorectomie mit Resection eines Stückes des Colon transv. gemacht. Patient befindet sich ganz wohl, kann Alles essen und hat an Gewicht bedeutend zugenommen.

Einen zweiten Fall von Carcinoma pylori, vor 4 Tagen pylorectomirt, mit Demonstration des Präparates, welches ein ausgedehntes Ulcus zeigt, auf dessen Basis laut pathologisch-anatomischer Untersuchung sich Carcinom entwickelt hat.

Zwei Fälle von Gastrostomie wegen Carcinoma œsophagi, nach der Methode von *Fontan*, respective *Kader*, mit Einstülpung des Magenzipfels unter Anlegung von Etagennähten.

Einen Fall von Gastroenterostomia antecolica anterior wegen Dilatatio ventriculi nach Ulcus; es wird aufmerksam gemacht auf die guten Resultate, die dadurch bei Dilatationen erreicht werden.

Einen Fall von Carcinom des Oberkiefers, bei dem die Excision nicht mit dem gewöhnlichen Schnitt, sondern mit querem Wangenschnitt und medianer Lippenspaltung gemacht wurde; es wird auf die gute Beweglichkeit des untern Augenlids bei dieser Schnittführung hingewiesen.

Einen Fall von Zungenbasiscarcinom von grosser Ausdehnung, bis zur Epiglottis reichend, welches mit medianer Lippen- und Kieferspaltung und querem Wangenschnitt, welche sehr guten Zugang gaben, entfernt wurde.

Einen 15jährigen Knaben, welcher als Kind wegen Diphtherie tracheotomirt worden war und seither eine säbelscheidenförmige Trachea behalten hat, welche Dyspnœ und namentlich im Schlaf ausserordentlich starken Stridor verursachte, dem desshalb eine Trachealplastik, wie sie *Lardy* angegeben hatte, durch Einnähen eines Periostknochenlappens von der Vorderfläche der Clavicula, vor 4 Monaten gemacht wurde. Patient athmet jetzt ganz frei, nur bei tiefer Athmung ist noch ein leichtes Geräusch vorhanden.

Einen Fall von Strictura urethræ traumatica. Die Strictur war ganz impermeabel, auch nach medianer Spaltung am Perinæum kann kein Lumen gefunden werden, es muss der retrograde Catheterismus gemacht werden. Nach Excision der Narbe und circulärer Naht der Urethra heilt die Wunde per primam. Gegenwärtig urinirt Pat. normal, ein Silbercatheter Nr. 10 geht ohne den geringsten Widerstand durch.

Eine Patientin mit Otitis media, welcher das Antrum und die Cellulæ trepanirt worden sind. Es wird aufmerksam gemacht, dass, trotzdem die Patientin keinen Eiterausfluss aus dem Ohr und keine Druckempfindlichkeit des Processus mehr hatte, dennoch im Antrum und in den Cellulæ Eiter gefunden wurde.

Eine Patientin mit Perityphlitis, welche mit grossem Exsudat hergekommen war. Der Abscess war in der Mittellinie eröffnet und Tags darauf in loco electionis die Resection des Processus gemacht worden. Es wird speciell aufmerksam gemacht auf diese zweizeitige aber rasch sich folgende Procedur, welche den Vortheil hatte, dass bei der zweiten Operation kein Eiter gefunden wurde und die Wunde per primam heilte und sich auch die Abscesswunde in 8 Tagen vollständig schloss. — Da die Zeit zur Demonstration der übrigen Fälle von Perityphlitis nicht hinreicht, wird unter Anführung der Resultate von *Bernays* in St. Louis, die sofortige Operation am ersten oder zweiten Tage des Anfalles als sicherstes Verfahren empfohlen und auf eine diesbezügliche baldige Publication im Correspondenz-Blatt hingewiesen.

Prof. *Sahli* ($9^1/_2$—11 Uhr) **stellt vor:** Einen Fall von Angina pectoris, einen Herzfehler, eine Arterienthrombose, einen Morbus maculosus Werlhofii und knüpft daran namentlich therapeutische Besprechungen.

Dr. *Pflüger* (11—12 Uhr) demonstrirt einleitend zwei kleine **ophthalmologische Neuerungen:**

1. Eine neue verbesserte und zugleich vereinfachte Form seiner Tafeln zur Prüfung auf Farbenblindheit mittelst des Florcontrastes. Die Vervollkommnung besteht darin, dass für die Objecte auf farbigem Grunde nicht nur zwei Töne (1 schwarz und 1 grau oder zwei verschiedene helle Grau) gewählt sind, sondern eine ganze grosse Anzahl von Tönen aus der bekannten Skala der neutralen Pigmente von *Hering*.

Die Vereinfachung der Methode beruht darin, dass sie auf zwei einzige Tafeln reducirt wurde, eine grüne und eine rothe; voraussichtlich kann auch noch die grüne als überflüssig unterdrückt werden.

Die Florcontrastmethode ist zum mindesten ebenso sicher, als die beiden andern mit ihr concurrirenden Methoden, die von *Holmgren* (Wollproben) und die von *Stilling* (Verwechslungsfarben).

Ein allen Schweizerärzten wohlbekannter Mediciner, der uns unlängst durch den Tod entrissen worden, konnte zur Zeit einzig durch die Methoden des Florcontrastes als Daltonist entdeckt werden. Die Methode ist aber auch die am wenigsten Zeit raubende und zugleich die humanste. Für den Eisenbahner und für den Eisenbahnarzt ist es eine Erleichterung, eine Methode der Farbensinnprüfung zu besitzen, welche rasch und sicher geht und bei welcher der Untersuchte keine Ahnung zu haben braucht, warum es sich bei der Untersuchung handelt.

2. Eine Methode zur Bestimmung der Sehschärfe hochgradiger Kurzsichtiger in der Nähe, in ihrem natürlichen Fernpunkte. Die kleinsten, bis jetzt gebräuchlichen Sehproben sind für eine Entfernung von 25 cm berechnet. Also nur für Myopien von 4 D. konnte bis jetzt die Nähe-Sehschärfe einwandfrei gemessen werden. *Pflüger* hat durch photographische Reduction seiner Sehproben Objecte herstellen lassen, deren kleinste, in einer Entfernung von 10 cm entziffert, einer Sehschärfe 1 im Sinne von Snellen entsprechen. Würden alle Kurzsichtigen von 10 D. und mehr eine normale Sehschärfe für die Nähe besitzen, so könnten wir nur Myopien von 10 D. mit den vorliegenden Tafeln auf ihre natürliche Fernpunktssehschärfe prüfen. Nun aber ist es eine Thatsache, dass die hochgradig Kurzsichtigen trotz ihrer scheinbar erhöhten Nähesehschärfe in Wirklichkeit eine, oft recht erheblich reducirte Sehschärfe auch für die Nähe besitzen. Myopien von 20 D., welche um die Hälfte kleinere Typen lesen sollten, erkennen meist nur die zweitkleinsten, oft nur die drittkleinsten und zwar immer nur dieselbe Nummer innerhalb ihres linear so beschränkten Accommodationsgebietes. Man lässt den hochgradig Kurzsichtigen die kleinsten für ihn erkennbaren Typen entziffern und zwar in der maximalen Distanz. Diese Distanz und zwar vom Hornhautscheitel an gerechnet, wird gemessen mittelst eines auf metallenem Massstabe verschiebbaren schlittenförmigen Visirapparates, welcher auf den Hornhautscheitel eingestellt wird. Die Ebene der Typen bildet den Nullpunkt der Skala. Der Ausdruck für die Nähe-Sehschärfe wird in ganz analoger Weise wie für die Ferne-Sehschärfe in Decimalbrüchen gegeben.

Die Nähe-Sehschärfe hochgradig Kurzsichtiger bedeutet ihre verbesserte Ferne-Sehschärfe, welche sie durch die Entfernung der Linse dank der verbesserten optischen Verhältnisse erhalten.

Er stellt ferner eine Reihe von Patienten vor und zwar:

a. 6 Patienten, leidend an Frühjahrscatarrh mit den klinisch verschiedensten Bildern betreffend Localisation und Mächtigkeit der pathologischen Wucherungen. Als relativ wirksamste Behandlung dieser sonst so refractären Erkrankung wird angegeben Massage mit gelber Salbe für die leichtern Fälle, Bürstungen der Conjunctiva der obern Lider mittelst fester Zahnbürste eingetaucht in Jodtrichlorid 1 : 2000.

b. Eine ältere Frau mit beidseitiger veralteter Dacryocystitis auf Grund starker Ektasien der Thränensäcke. Solche Fälle sollten nicht durch verlängerte conversative Behandlung, welche zu keiner Heilung führt, verschleppt werden. Einzig

die Exstirpation der Thränensäcke, totale oder partielle, hilft in solchen Fällen. Ein Mann, an dem vor Kurzem die Radicaloperation vorgenommen worden ist, illustrirt die gute Wirkung derselben.

c. Ein zwei Jahre altes Mädchen mit doppelseitiger Keratitis parenchymatosa annularis *(Vossius)*.

d. Einen doppelseitigen Hydrophthalmus congenitus bei einem drei Monate alten Kinde, das einen Monat alt mit dem hochgradig ausgesprochenen Leiden in die Klinik aufgenommen worden war. Das erste Kind, aus derselben Ehe entsprossen, hatte an derselben Affection gelitten, die nächsten drei Kinder hatten normale Augen; das vorgestellte Kind ist das fünfte.

Während ein Auge das Bild des schulgerechten hochgradigen Hydrophthalmus darbietet, zeigt das andere einen Keratoconus, der auf der hydrophthalmischen Hornhaut aufgesetzt ist, einen 2 mm breiten Rand derselben frei, d. h. in ihrem Niveau gegenüber dem der andern Hornhaut unverändert lassend. Der Hornhautkegel ist grau, undurchsichtig, aus schwammig infiltrirtem aufgelockertem matschen Gewebe bestehend; auf der Spitze des Kegels ein kleiner Epitheldefect beim Eintritt in die Klinik; T — 2. Diese kegelförmige Ausbuchtung der Hornhaut ist kaum anders zu erklären als durch primären Endothelverlust auf der Innenfläche der hydrophthalmischen Hornhaut, Imbibition, Aufquellung, Erweichung und Ausbuchtung ihrer centralen Theile nach vorn; secundäre Abschilferung des Epithels der Kegelspitze.

e. Ein halbjähriges Mädchen mit congenitaler zum Theil schon in Schrumpfung befindlicher Cataract beider Augen. Es muss immer wieder daran erinnert werden, dass angeborne Staare in den ersten Lebensmonaten zur Operation geschickt werden sollen, wenn die Entfernung der Linse einen guten functionellen Erfolg haben soll. Die richtige Entwicklung der optischen Centren ist abhängig von der frühern, scharfen Bildbildung auf dem gelben Fleck.

Nach der Augenklinik versammelten sich die Collegen zu einem gemeinschaftlichen Mittagessen im Storchen.

Prof. Dr. *Jadassohn* (Nachmittags 2 Uhr) **stellt vor:**

1. Einen typischen, zum Theil annulären Lichen ruber planus, der bloss am Scrotum, an der Penishaut und an der Mundschleimhaut localisirt ist — Differentialdiagnose gegenüber papulöser Lues.

2. Eine eigenartige Erkrankung an der Hand eines kräftigen Mannes, welche zu den von französischen Autoren in neuerer Zeit beschriebenen Acrodermatitiden gehört. Die Affection besteht seit einigen Monaten und ist ausgezeichnet durch ihre Localisation an allen Fingerkuppen und durch die Betheiligung der Fingernägel, deren proximale Partien erweicht, dünn und brüchig sind, während unter den distalen Enden hyperkeratitische Massen liegen. Die Hauteffloreszenzen stellen scharfbegrenzte squamöse Plaques dar, die zum Theil mit miliaren Bläschen besetzt sind. Einzelne solche Plaques finden sich auch an den Palmæ. Das Bild ist zunächst vom Eczem nicht abzugrenzen; die Eiterbildung, welche bei den „Acrodermatites continues suppuratives" *Hallopean*'s vorhanden war, fehlt in dem vorgestellten Fall zur Zeit, hat aber gelegentlich bereits bestanden.

In einem Fall, den der Vortragende verschiedentlich zu sehen Gelegenheit gehabt hat, waren die Endphalangen und die Nägel jahrelang allein erkrankt, dann aber kam die auch von *Hallopean* beobachtete Ausbreitung von zum Theil mit Pusteln versehenen scharf umschriebenen Plaques auf andere Körperstellen, und das Allgemeinbefinden litt wesentlich. Die von *Hallopean* angenommene Beziehung dieser Erkrankung zur Impetigo herpetiformis schien also auch in diesem Falle zu bestehen, wenn gleich ein typisches Bild der letztgenannten schweren Affection bisher nicht zu Stande kam. So leicht auch die Erkrankung in dem vorgestellten Fall zu sein scheint, so sehr sind doch die ungünstigen Erfahrungen *Hallopean*'s bei der Prognose zu berücksichtigen.

Ueber die Aetiologie wissen wir noch nichts. Die Therapie kann sicher nur eine rein symptomatische sein.

3. Knabe mit Lupus sclerosus und perforirtem „Gumma scrofulosum“ an der Hand und Lichen scrofulosum. Therapie: Excision und Transplantation an der Hand; antituberculöse Allgemein-Behandlung; gegen den Lichen scrofulosum direct schwache Chrysarobin-Salben.

4. Tuberculöse Ulcerationen in der Inguinalbeuge nach Durchbruch tuberculöser Drüsen, welche auf eine vor Jahren operirte und ausgeheilte Knochen-Tuberculose der unteren Extremität zurückzuführen sind. Diese Form von Tuberculose ist an dieser Stelle selten — manchmal kommt sie nach vereinten Affectionen durch Weckung latenter Inguinaldrüsen-Tuberculose vor. Die Therapie kann nur operativ sein.

5. 18jähriges Mädchen mit Erythema induratum (Bazin); diese noch schwer zu deutende Erkrankung findet sich hier in Form von derben, tiefsitzenden blaurothen Knoten an beiden Unterschenkeln.

Sie bestehen seit ca. 4 Jahren (also Erythema nodosum auszuschliessen), sind auf Druck nicht, beim Stehen und Gehen mässig empfindlich. Ulcerationen sind nie vorhanden gewesen; Varicen fehlen (daher thrombo-phlebitische Knoten nicht zu diagnosticiren). Bei der unklaren Aetiologie des Erythema induratum wurde speciell auf Tuberculose gefahndet; klinisch und anamnestisch ergab sich nichts. Erst in letzter Zeit stellte sich ein Conjunctival-Eczem ein. Besonders interessant war, dass an den Knieen einzelne Herde von minimalen oberflächlichen mattrothen Knötchen vorhanden waren, die am meisten an Lichen scrofulosorum erinnerten. — Daraufhin wurden Injectionen von dem alten *Koch*-schen Tuberculin gemacht und es ergab sich nicht bloss eine characteristische Allgemein-Reaction; sondern auch die erwähnten Knötchen-Gruppen rötheten sich und schwollen an und die Knoten an den Unterschenkeln wurden heller roth und succulenter. Diese Erfahrung legt die längst gemachte Annahme eines Zusammenhanges des Erythema induratum mit Tuberculose besonders nahe. Thierversuche sind im Gange, haben aber noch kein Resultat ergeben. Die histologische Untersuchug eines Knotens hat gezeigt, dass es sich nicht um einen einfachen thrombophlebitischen Process handelt. Aber auch typische tuberculöse Veränderungen wurden bisher nicht gefunden. Das histologische Bild ist aber ein recht eigenartiges.

Einige Autoren sind geneigt, diese Krankheit zu den Tuberculo-Toxicodennien zu rechnen. Eine Entscheidung steht noch aus.

6. Lupus erythematodes an Nase und behaartem Kopf eines 16jährigen Mädchens. — Keine Zeichen von Tuberculose. Das alte Tuberculin ergibt keine locale und eine verspätete, nach Ansicht des Vortragenden nicht characteristische Allgemein-Reaction. Die Kranke wird behandelt mit Chinin intern (1—2 gr pro die) und mit 10—12 Mal täglich zu wiederholenden Betupfungen mit Alcohol absolut., Aether sulfuric. und Spiritus menthæ piperit. āā. Diese beiden in den letzten Jahren empfohlenen Methoden (die langdauernde Chinin-Behandlung von *Payne*, *Wolff*, die zweite Methode von *Hans von Hebra*) haben dem Vortragenden in einigen Fällen günstige, wenn auch noch keineswegs definitive Resultate ergeben, sind also jedenfalls eines Versuches bei dieser schwer zu behandelnden Erkrankung werth.

7. Trichophytia profunda suppurativa am Handrücken — der gleiche Process wie die sogenannte Sycosis parasitaria. In den Schuppen und in den Eiterherden konnten microscopisch Pilze nicht gefunden werden, wohl aber in den Lanugohaaren, aus denen sie auch cultivirt werden. In den oberflächlich gelegenen cutanen Eiterherden waren Bacterien nicht vorhanden. Die Therapie bei dieser Affection gibt meist schnelle und gute Resultate: Einstiche in die Eiterherde, feuchte Sublimat-Verbände, weiterhin Verbände mit schwacher Pyrogallussalbe ($^1/_4$—1%).

8. Drei Favus-Fälle — der Favus ist bei den drei Knaben am Kopf localisirt; bei einem finden sich auch am Körper einzelne sehr unscheinbare erythematosquamöse Herdchen mit Pilzen, aber ohne Scutula. Der Favus scheint im Canton Bern seltener zu finden zu sein; der eine Fall stammt aus Eriswyl, der andere aus Därligen (4 Geschwister dieses Knaben haben ebenfalls Favus), der dritte aus Merligen. (Ein weiterer in der Klinik behandelter Fall war ebenfalls aus Merligen). Bei der, wenn auch nicht grossen, so doch zweifellosen Contagiosität dieser Krankheit muss für eine gewisse Isolirung der meist armen Kinder gesorgt werden. Therapeutisch hat sich dem Vortragenden am meisten eine durch viele Monate fortgesetzte Behandlung mit 5—10% Pyrogallus-Salbe (bei jeder Reizung Pausen!) empfohlen. Dabei ist die Epilation zu entbehren (ein so behandelter Fall hat sich jüngst ein Jahr nach Abbruch der Behandlung als definitiv geheilt erwiesen). Zwei von den vorgestellten Knaben sind durch vorsichtige Behandlung mit Röntgenstrahlen enthaart worden, ohne dass irgendwie stärkere Dermatitiden eingetreten sind; die Haut war darnach ganz glatt und frei von Schuppen und Scutula. An der erst enthaarten Stelle sind jetzt schon wieder reichlich Haare vorhanden; klinisch ist hier auch jetzt noch nichts von einem Recidiv zu sehen; microscopisch aber findet man bereits wieder Pilze. Vielleicht gibt eine Combination von Röntgen- und Pyrogallus-Behandlung schnellere und sicherere Resultate.

9. Gonorrhoe mit lymphangitischen Knoten am Sulcus coronarius; zugleich ein zuerst an Urticaria erinnerndes, leicht juckendes syphilitisches Exanthem.

10. Eine ältere Frau mit tertiärer Lues, bei welcher an einem sehr grossen Herde in der Glutaealgegend eine typisch tubero-serpiginöse Form mit einer grossen Gruppe multipler erweichter und perforirter Gummata combinirt war. Die beiden Formen waren durch eine scharfe Grenzlinie von einander getrennt. Solche Combinationen dieser beiden Haupttypen tertiärer Lues sind sehr selten. Die Anamnese dieser Patientin war wie so oft ganz negativ. Die Heilung ist unter ausschliesslicher Quecksilber-Therapie erfolgt.

Zum Schlusse berichtete Prof. Dr. *Heffter* über eine Reihe von Versuchen, die er über die medicinische Wirkung des Arseniks angestellt hat und die er im Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmacologie veröffentlichen wird.

Von Morgens 8 Uhr bis Abends 4 Uhr hatten sich die Reihen der Zuhörer wenig gelichtet! Ein erfreuliches Zeichen für das rege Interesse, welches diesen klinischen Aerztetagen je länger, je mehr entgegengebracht wird.

Den Herren Vortragenden sprechen wir im Namen aller Collegen den wohlverdienten Dank aus.

Bern, Juli 1899. *Dumont.*

Referate und Kritiken.

Atlas der Hautkrankheiten mit einem Grundriss der Pathologie und Therapie derselben von Prof. Dr. *Mracek* in Wien. Mit 63 farbigen Tafeln nach Originalaquarellen von Maler A. Schmitson und 39 schwarzen Abbildungen. München, Verlag von Lehmann, 1899. Preis Fr. 18. 70.

Was anlässlich der Besprechung der zweiten Auflage von Lehmann's medicinischen Handatlanten: Atlas der Syphilis (s. Corr.-Bl. f. Schw. Aerzte 1898, S. 304) gesagt wurde, trifft auch hier voll und ganz zu: die zweite Auflage des Atlas der Hautkrankheiten hat ebenfalls ihr erstes, etwas fadenscheiniges und aus den verschiedensten „Blätzen" zusammengesetztes Röcklein abgelegt und erscheint in vollständig neuer, prächtiger, soliderer Gewandung.

Hat auch hier Schmitson, der treffliche Maler, seinen farbenreichen Pinsel geliehen, um Hautbilder von einer Naturtreue und Schönheit darzustellen, die ohne Frage dem

Besten anzureihen sind, was bisher auf dermatologisch-ikonographischem Gebiete geleistet worden, so gibt *Mracek* eine unentbehrliche Ergänzung dazu in einem vollständigen Compendium der practischen Dermatologie. Und die Probe aufs Exempel, die Diagnosticirung der Affection aus der farbigen Reproduction allein, gelingt denn auch — einige schwarze Abbildungen ausgenommen — fast durchgängig, ein Beweis für die naturgetreue Wiedergabe, wie auch die glückliche Auswahl der einzelnen zumeist typischen Fälle. Mit weiser Selbstbeschränkung — übertreffen doch solche Abbildungen die beste Beschreibung — bringt *Mracek* nur das Allernothwendigste: eine kurze Einleitung mit der Schilderung der physiologischen und pathologischen Veränderungen der Haut im Allgemeinen, ein — vielleicht etwas zu fragmentarisch gehaltenes — Capitel über allgemeine Therapie der Hautkrankheiten und endlich — der Hauptheil — eine kurze Beschreibung der einzelnen Hautaffectionen. Hiebei findet wie billig die Therapie am meisten Berücksichtigung, wie sie auch am meisten die Hand des erfahrenen vorurtheilslosen Meisters verräth, der mit gleicher Liebe auch die bewährten Neuerungen der Dermatotherapie zur Kenntniss bringt. — Die jeder Abbildung im Auszug beigegebene specielle Krankengeschichte bildet eine werthvolle Ergänzung des allgemeinen Theils.

Nicht erhöht wird die Uebersichtlichkeit des schönen Werkes durch die eigenartige Anordnung des Stoffes. Statt, wie nach den einleitenden Worten zu erwarten, der, wenn auch nicht vollkommene, so doch — mangels etwas Besserem — am meisten anerkannten Krankheitseintheilung von *Hebra* zu folgen, bringt Verfasser eine vollständig neue, aber darum nicht bessere Eintheilung, seine eigene.

Nenne ich noch einige unliebsame, in der Praxis eventuell verhängnissvolle Druckfehler, z. B. Seite 80, 13. Zeile von unten, statt Ungt. zinc. 500,0 fälschlich 50,0 (auf Acid. carbolic. 20,0), so sind das aber auch alle, in einer zweiten Auflage leicht zu rektificirende Aussetzungen.

Kein anderer Hautatlas wird bei so mässigem Preis den Bedürfnissen des practischen Arztes besser entsprochen! *Heuss* (Zürich).

La maladie de Carrion ou la Verruga péruvienne

par *Ernesto Odriozola*, prof. à la Faculté de Médecine de Lima etc. Paris, Georges Carré et C. Naud, Editeurs, 1898. Prix frs. 18. —.

Wohl die wenigsten Schweizer Collegen — meine Collegen von der Haut natürlich ausgenommen — werden von der Verruga peruviana mehr als höchstens den Namen vernommen haben.

Darunter verstand man bis anhin eine in Peru endemische Krankheit, bei der sich multiple sarcomähnliche Tumoren in der Haut und „Verrucæ" bildeten, mit günstiger Prognose.

In hohem Grade, meist mit Fiebererscheinungen, trat diese Affection anlässlich eines Eisenbahnbaues von Lima ins Innere von Peru, nach Oroya, auf. Gleichzeitig decimirte eine anscheinend vollständig davon verschiedene Affection unter den Erscheinungen eines Malaria ähnlichen Fiebers die dort beschäftigten Eisenbahnarbeiter und gelangte unter der Bezeichnung „Fieber von Oroya" in den dortigen Gegenden zu trauriger Berühmtheit. Die verschiedensten Hypothesen über die Ursache dieser beiden Affectionen und ihre Beziehungen zu einander wurden unter den medicinischen Capacitäten Perus mit mehr oder weniger grossem Eifer verfochten, bis es einem jungen Medicinstudirenden, *Carrion* — um den Preis seines Lebens — gelang, den Schleier zu lüften. *Carrion* liess sich die Verruga peruviana einimpfen und erlag 39 Tage darauf der Febris Oroyæ, damit das letzte Glied in der Kette der Beweisgründe für die Identität dieser beiden Affectionen schliessend. Zum Andenken an diese heroische Selbstaufopferung beschlossen die Aerzte Perus, diese beiden ätiologisch vollständig identischen Erkrankungen *Carrion*'sche Krankheit zu taufen.

Auf die Beschreibung dieser proteusartigen Krankheit hier einzutreten hat keinen practischen Werth; es genügt zu wissen, dass dieselbe sowohl unter dem Bilde der Malaria (negativer Blutbefund — keine Hämatozoën — und Erfolglosigkeit der Chinintherapie schützen vor Verwechslung), wie dem einer Mycosis fungoides (gegen M. f. sprechen Fieber, frühzeitig einsetzender Marasmus etc.) auftreten kann.

In erschöpfender Weise (217 Seiten) bespricht *Odriozola* die interessante Geschichte dieser Affection, die geographische Verbreitung, die klinischen Symptome, während *Letulle* eingehend das microscopische Bild, speciell der sarcomähnlichen Tumoren schildert. Als Ursache wurde ein dem T. B. ähnlicher Bacillus festgestellt.

Das auch graphisch prächtig ausgestattete Werk (neben zahlreichen in den Text eingedruckten Abbildungen 10 zum Theil farbigen Tafeln) bildet ein beredtes Zeugniss von dem hohen und erfolgreichen wissenschaftlichen Streben, das auch dort unten weit im Süden unter Aeskulaps Jüngern und Lehrern herrscht. *Heuss* (Zürich).

La Grippe.

De *L. Gaillard,* Paris, Baillière et fils 1898. 98 pages. Prix 1 fr. 50 cts.

Une jolie monographie de cette affection qui occupe une grande place dans la pratique médicale et qui au point de vue scientifique donne encore lieu à des controverses sérieuses; ceci surtout quant à la question bactériologique. L'auteur lui aussi en donne un aperçu historique avec indication de tous les microbes trouvés, classés et abandonnés, et dont il n'exempte pas définitivement le dernier venu, celui de *Pfeiffer*. C'est qu'en réalité, l'Influenza n'offre au fonds que le tableau d'une infection aiguë réduite à sa forme toute générale, et dont l'apparition donne presque involontairement l'idée qu'il s'agit dans cette affection de l'expression d'une „constitution grippale", sur laquelle peuvent se greffer tous les microbes pathogènes imaginables avec leurs effets, variant à l'infini la marche de la maladie. Ce serait là une illustration de la théorie que les microbes ne sont pas vraiment les causes primitives des complexes de symptômes pathologiques, mais qu'il faut plutôt un état morbide de l'organisme animal pour donner lieu à leur développement, dont un corps sain n'est pas sensiblement influencé. — Le petit livre sera lu avec avantage und avec plaisir. *Trechsel.*

Guide et formulaire de Thérapeutique gén. et spéc.

Par Dr. *V. Herzen.* Paris, Baillière & fils, 1898, 460 pages.

C'est un des guides-âne pour l'étudiant et surtout le jeune médecin dont on ne peut pas se passer, paraît-il; on est seulement à se demander si l'existence d'opuscules pareils n'est pas plutôt propre à faire paraître superflues — aux yeux de plusieurs — des études sérieuses, lesquelles, en réalité, dispensent de l'usage d'un moyen destiné à combler des lacunes dans les connaissances et surtout dans l'instruction approfondie des praticiens. Ceci dit, il est permis de reconnaître que le présent échantillon de cette classe de manuels offre les avantages, que lui réclame son auteur: concision (un défaut général de toute la catégorie), clarté et utilité pratique; celui qui a besoin d'un guide de ce genre, l'emploiera aussi bien que tous les similaires. *Trechsel.*

Lehrbuch der Arzneimittellehre und Arzneiverordnungslehre.

Von Prof. Dr. *H. Tappeiner.* 3. Auflage. Leipzig 1899, F. C. W. Vogel. Preis Fr. 9. 35.

Das vorliegende Buch hält die Mitte zwischen den ausführlichen Werken von *Binz*, *Nothnagel* und *Rossbach* einerseits und dem extractartigen Grundriss von *Schmiedeberg* anderseits. Es ist den Bedürfnissen der Studirenden angepasst, aber auch der Practiker wird sich über alle Fragen rasch darin orientieren können. Entsprechend seiner Bestimmung ist der Stoff nach therapeutischen Gruppen geordnet; im Text sind nur die-

jenigen Mittel aufgenommen, die sich in praxi bewährt haben; dagegen sind anhangsweise die neueren Medicamente angeführt und bei jedem, was die Hauptsache, seine Zusammensetzung angegeben.

Den Lehrzweck fördern eine Reihe dem Text einverleibte Receptformeln. Sehr gelungen sind dem Verfasser die allgemein orientirenden Capitel, z. B. über Adstringirung u. s. w. Im Ganzen hat sich der Autor den *Schmiedeberg*'schen Ansichten angeschlossen; die Schreibweise ist fliessend und durchaus nicht ermüdend. Die Lectüre wird durch die äussere Ausstattung unterstützt. *Cloetta.*

Technisches und Psychologisches in der Beschäftigung von Nervenkranken.

Von *A. Grohmann* (Beschäftigungsinstitut für Nervenkranke, Hegibachstrasse 52, Zürich V). Mit Vorworten von Dr. *P. J. Möbius* in Leipzig und Sanitätsrath Dr. *Wildermuth* in Stuttgart. Verlag von Ferd. Enke in Stuttgart 1899. Preis Fr. 2. 70.

Dieses ebenso originelle als verdienstvolle, 78 Seiten starke Büchlein sei jedem vorurtheilsfreien oder wenigstens von Vorurtheilen sich losmachen wollenden Menschen warm empfohlen, dem das Loos der Nervenkranken am Herzen liegt.

Herr *Grohmann* hat eine grosse Erfahrung und Begabung. Ohne Arzt zu sein, hat er bedeutendes psychologisches und psychiatrisches Verständniss, und auch Kenntnisse, die ihn dadurch zu einem vortrefflichen Beobachter und Beurtheiler der Fälle stempeln. Vor allem ist er kein Industrieller und kein Geschäftsmann. Sein Institut und seine vortrefflichen, auf seinen Erfahrungen an 104 Kranken beruhenden Darlegungen stammen aus reiner Liebe zur Sache, aus Interesse für die Behandlung und das Loos der Nervenkranken. Er hat einen neuen Weg betreten. Er ist ein Autodidact.

Alles bei ihm ist originell und neu. Darin liegt auch der Hauptwerth des Werkchens.

Dr. *A. Forel.*

Mittheilungen aus der medicinischen Klinik zu Upsala.

Von *S. E. Heuschen.* Erster Band. 292 S. 1898, Jena, G. Fischer. Preis Fr. 10. 70.

In diesem Buche bietet uns der durch seine Arbeiten auf dem Gebiete der Hirnpathologie in Deutschland wohlbekannte schwedische Kliniker eine Reihe von Abhandlungen, in welchen er an Hand selbst beobachteter Fälle einige noch dunkle oder streitige Fragen kritisch beleuchtet und aufzuklären sucht. Vorliegender Band ist ausschliesslich der Pathologie des Herzens gewidmet. Eine erste Abhandlung behandelt die Lehre von der Herzarhythmie, welche der Autor, wenigstens für einen Theil der Fälle, mit der Dilatation des Vorhofes und Veränderungen seiner Musculatur, verbunden mit Extrareizen durch die zurückfliessende Blutmasse während der Kammersystole in Zusammenhang bringt.

In einem zweiten Capitel behandelt *Heuschen* die noch bestrittene Frage von der Herz-Dilatation bei Chlorose und Anämie, und theilt 19 diesbezügliche eigene Beobachtungen mit, aus welchen hervorgeht, dass eine Herzdilatation bei jungen Mädchen nicht selten mit Chlorose zusammen vorkommt. Aus der Vorgeschichte der Erkrankung lässt sich aber gewöhnlich körperliche Ueberanstrengung in der Pubertätszeit nachweisen. Anämie begünstigt einerseits die Entwickelung der Ueberdehnung des Herzens, andererseits treten in Folge der Veränderungen des Herzens anämische Symptome auf. In einem dritten Capitel bringt Verf. einen Beitrag zur Kenntniss des Scharlach-Herzens, in welchem er die Herzveränderungen, die während oder nach abgelaufenem Scharlach am Herzen auftreten können, bespricht, namentlich solche, welche im Anschluss an Scharlach-Nephritis beobachtet werden. Der vierte Abschnitt behandelt die schon viel discutirte Frage von dem Zusammenhang der Herzveränderungen mit Nephritis. An Hand eines ansehnlichen eigenen Beobachtungsmaterials zeigt Verf., dass Dilatation und Hypertrophie des Herzens eine häufige Folge der acuten Nephritis sind, und dass die Herzverände-

rungen nach Aufhören der Albuminurie oft nur bis zu einem gewissen Grade sich zurückbilden. Für *Heuschen* tritt Dilatation zuerst auf, und zwar in Folge der gestörten Nierensecretion, welche einerseits die Flüssigkeitsmenge im Organismus vermehrt, andererseits auf die Herzmusculatur toxisch wirkt und ihre Elasticität vermindert. Dazu spielen auch wahrscheinlich Veränderungen der Gefässwände eine Rolle mit, wodurch eine dauernde Erhöhung der Widerstände und Hypertrophie des Herzens entsteht. Die Herzhypertrophie bei chronischer Nephritis ist als das Resultat einer Reihe recidivirender, oft unbemerkter Anfälle von Nephritis aufzufassen, welche dauernde Veränderungen hinterlassen, selbst wenn die Albuminurie gänzlich verschwindet.

Mit einem Beitrag zur acuten Dilatation beim Alcoholherzen und bei der Herzdegeneration schliesst dieser Band ab, der als eine sehr werthvolle Bereicherung der Litteratur über die specielle Pathologie des Herzens zu begrüssen ist. *Jaquet.*

Ergebnisse der allgemeinen Pathologie und pathologischen Anatomie.

Von *Lubarsch* und *Ostertag*. Dritter Jahrgang, zweite Hälfte. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1898. Preis Mk. 25. 40.

Dieser Band enthält die specielle pathologische Anatomie und Physiologie. Die Krankheiten der Respirationsorgane sind von *Suchannek* und *Eppinger* bearbeitet, die Erkrankungen der Harnorgane von *Jores*. Im Abschnitt: weibliche Genitalien befindet sich ein umfangreicher Aufsatz von *H. W. Freund* über die Beziehungen der weiblichen Geschlechtsorgane in ihren physiologischen und pathologischen Veränderungen zu anderen Organen, in welchem der Autor die massenhaft in der Litteratur zerstreuten Angaben über diesen wichtigen Gegenstand gesammelt und geordnet hat. Es werden in diesem Capitel der Reihe nach behandelt: die Beziehungen des weiblichen Geschlechtsapparates zum Kreislaufsapparat, zum Stoffwechsel, zum Nervensystem, zu den Sinnesorganen, zur Haut und zum Bewegungsapparat, zur Brustdrüse, Schilddrüse, zum Respirationstractus, zum Peritoneum, zum Verdauungsapparat, zur Milz, zum uropoëtischen Apparat und zu den Infectionskrankheiten. Die Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane bei Thieren sind von *Eber* und *Künnemann* bearbeitet. Der Abschnitt Verdauungstractus enthält ein Capitel: Pathologie der Zähne, des Zahnfleisches, der Kiefer, des harten und weichen Gaumens von *Kœrner* und eine allgemeine Pathologie des Verdauungstractus von *A. Schmidt*. Die Ergebnisse der Pathologie des Auges sind wie im ersten Jahrgang von *Fick* und *Axenfeld* bearbeitet, die Pathologie des Ohres von *Grunert*, *Donalies* und *Matte*. Den Schluss des Bandes bildet ein Abschnitt über Geschwülste der Thiere.

Jaquet.

Traitement des Dermatoses par la petite chirurgie et les agents physiques.

Von *L. Brocq*. Paris, G. Carré et Naud, 1898. Preis Fr. 6. —.

Im ersten Theil dieses Büchleins bespricht der bekannte Pariser Dermatologe einige der wichtigsten Capitel der operativen Dermatologie wie Anästhesie, Auskratzungen, Scarificationen und Cauterisationen mit genauer Angabe der Technik und der Indicationen zu diesen Eingriffen. Im zweiten Theil behandelt *Brocq* die Anwendung der Electricität, wobei die Electrolyse, namentlich gegen Hypertrichose die wichtigste Stelle einnimmt. Im dritten Theil wird kurz die therapeutische Anwendung der warmen Luft und des Lichtes erwähnt, wobei *Brocq* ein Resumé der *Finsen*'schen Forschungen über Lichttherapie bei Lupus und Variola gibt. Den Werth dieser Angaben wird jeder zu schätzen wissen, der die Bedeutung einer guten Technik für das cosmetische Endresultat kennt, und die Besucher der *Brocq*'schen Consultation im Hôpital Pascal, früher *La Rochefoucauld* werden mit Vergnügen in diesen Vorträgen die klare und präcise Sprache des Autors wieder erkennen, der mit wenigen Worten alles Wissenswerthe mitzutheilen versteht. Das Verständniss des Textes wird durch eine Reihe von Abbildungen erleichtert.

Jaquet.

Traité de médecine et de thérapeutique.

Von *Brouardel* und *Gilbert.* Paris, J. B. Baillére et fils, 1898.

Der fünfte Band des grossen französischen Sammelwerkes ist den Krankheiten der Drüsen gewidmet. Besonders hervorzuheben sind die Krankheiten der Leber von *Gilbert* in Collaboration mit *Fournier*, *Garnier* und *Surmont.* (450 Seiten.) Der Verfasser, der auf dem Gebiete der Pathologie der Leberkrankheiten sich durch zahlreiche Abhandlungen, namentlich in Collaboration mit *Hanot* ausgezeichnet hat, war wie kein anderer geeignet, diese Aufgabe glücklich zu lösen. Der deutsche Leser wird wohl manche von den bei uns cursirenden abweichende Ansicht finden. Der Gegenstand ist aber gründlich und mit eingehender Berücksichtigung der Litteratur (auch der fremden) behandelt. In zweiter Linie ist die ebenfalls bemerkenswerthe Monographie von *Chaussard*, die Krankheiten der Nieren (240 Seiten) zu erwähnen. Dieser Band enthält ausserdem die Krankheiten der Speicheldrüsen von *Dupré,* Krankheiten des Pancreas von *Richarodière* und *Carnot*, Krankheiten der Milz von *Lannois*, Semiologie des Harnes von *Jeanselme*, Krankheiten der Blase und der männlichen Geschlechtsorgane mit Anschluss der Geschlechtskrankheiten von *Guinon* und Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane von *Siredey.*

Jaquet.

Mittheilungen aus den Hamburgischen Staatskrankenanstalten.

Redigirt von Prof. *Rumpf.* Bd. II. Hft. 1. Hamburg, L. Voss, 1898.

Das erste Heft des zweiten Bandes obengenannter Mittheilungen enthält eine Reihe von Aufsätzen, meist casuistischer Natur über Veränderungen des Rückenmarks bei perniciöser Anämie von *Gœbel*, Verhalten des Epithels im respiratorischen Theil der Nasenschleimhaut von *Hildebrand*, Thymus- und Pancreastuberculose von *Otto*, Beitrag zur Pathologie der männlichen Geschlechtsorgane von *Henkel,* Pseudospastische Parese mit Tremor bei Hysterie von *Flochmann* und Ergebnisse der Diphtheriebehandlung mit Heilserum von Dr. *la Camp* und *Scholz.* *Jaquet.*

Anleitung zu chemisch-diagnostischen Untersuchungen am Krankenbette.

Von *Tappeiner*, München 1899, siebente, vermehrte und verbesserte Auflage. 104 S. Preis Mk. 1. 60

Das bekannte und gerade den Bedürfnissen des practischen Arztes aufs beste angepasste Büchlein *Tappeiner*'s ist in ähnlicher Eintheilung und Gestalt, wie seine Vorgänger nunmehr in siebenter Auflage erschienen.

Nach einem kurzen Verzeichniss der zu solchen Untersuchungen nöthigen Reagentien nimmt den Hauptheil des Büchleins ein die Harnchemie, der bei Besprechung der Sedimente auch noch die microscopische Untersuchung beigefügt wird. Leider fehlt auch in dieser Auflage, die schon vom Referenten der fünften mit Recht gewünschte Beschreibung der Diazoreaction, welche gerade für den Practiker oft von grossem diagnostischen Werthe sein kann. Beim Verdauungskanal ist die Untersuchung des Magensaftes in sehr kurzer, doch für die Praxis genügender Weise skizzirt. Bei der mit Recht als practisch brauchbarste beschriebenen quantitativen Analyse nach *Töpfer* hätten vielleicht die von *Hàri* angegebenen und gut begründeten Modificationen berücksichtigt werden dürfen; bei der Prüfung auf Milchsäure wäre wohl besser der als „deutlich gelb“ bezeichnete positive Ausfall der Eisenchloridprobe mit „grüngelb“ zu beschreiben, da die nur „gelbe“ Reaction schon zu vielen Verwechslungen Anlass gab. Auch wäre wohl die approximative, quantitative Bestimmung der Milchsäure mit dem sehr practischen Aetherausscheidungsverfahren von *Strauss* anzuführen gewesen. Es folgt die Prüfung des Magensaftes auf die wichtigsten Gifte und nach Besprechung des Verdauungskanales die chemische Untersuchung des Blutes und verschiedener pathologischer Transsudate und Exsudate. Das sehr practische Büchlein sei auch diesmal bestens empfohlen. *Rütimeyer.*

Handbuch der Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane.

Von *Carl Schrœder*. XII. Auflage 1898, von *M. Hofmeyer*, Würzburg, mit 187 Abbildungen. F. C. W. Vogel, Leipzig. Preis Fr. 18. 70.

Diese 12. Auflage ist sozusagen eine Jubiläumsauflage, denn es sind 25 Jahre verflossen seit die erste Auflage erschienen ist. Seither ist viel an dem Buche geändert und ergänzt worden, um dasselbe mit der sich rasch entwickelnden Litteratur im Contact zu halten. Das Werk hatte unter *Schrœder*'s Autorschaft eine grosse Verbreitung gewonnen. Auch sein Schüler hat es verstanden den guten Ruf des Buches zu bewahren. Dasselbe gehört jetzt noch zu den verbreitetesten gynæcologischen Werken und erfreut sich als Lehrbuch einer besondern Beliebtheit bei der academischen Jugend. *Debrunner.*

Lehrbuch der gesammten Gynæcologie.

Von Prof. *Schauta*. II. Auflage mit 377 Abbildungen, ca. 1250 Seiten. Leipzig und Wien bei Deuticke 1898.

Die zweite Auflage ist der ersten, die in diesem Blatte vor 1½ Jahren ausführlich besprochen worden, rasch gefolgt. Dies spricht für eine günstige Aufnahme des Versuchs, die beiden Schwesterdisciplinen, Geburtshilfe und Gynæcologie, in einem Lehrbuche zu vereinigen. Eine wesentliche Aenderung hat das Gebiet der vaginalen Cœliotomie erfahren, entsprechend der Ausdehnung, die dieses Capitel in den letzten Jahren in der Litteratur gewonnen hat. Vortreffliche eigene Photogramme begleiten den Text dieses speciellen Capitels. Sie sind, verbunden mit einem klaren Text, für den Neuling eine grosse Erleichterung in der Auffassung der modernen Technik der vaginalen Eingriffe.

Im übrigen ist sich das Werk ziemlich gleich geblieben und Referent verweist auf das früher hier mitgetheilte. *Debrunner.*

Lehrbuch der Geburtshülfe.

II. Auflage, von *F. Ahlfeld*, Marburg. Mit 338 Abbildungen, 630 Seiten. Leipzig bei Grunow 1898. Preis Fr. 8. —.

Die erste Auflage ist 1894 erschienen. Diese zweite Auflage ist wesentlich umgearbeitet und mit vielen neuen, recht guten und instructiven Abbildungen vermehrt. Auch für diese Auflage gilt, was bei der ersten gesagt wurde:

Vortreffliche Ausstattung des Werkes, knappe aber präcise Darstellungsweise, starke subjective Färbung des Stoffes, die den bekannten entschiedenen und gesunden Conservatismus des Verfassers in verschiedenen geburtshülflichen Massnahmen wiederspiegelt.

Dem alten Practiker wird die Lecture von *Ahlfeld*'s Lehrbuch Freude bereiten, dem jungen Arzte wird sie lehren, wie man ohne moderne Vielgeschäftigkeit ein glücklicher Geburtshelfer sein kann. *Debrunner.*

Internationaler Atlas seltener Hautkrankheiten.

Von diesem in Fachkreisen bereits weitverbeiteten, von *Unna*-Hamburg, *M. Morris*-London, *Besnier*-Paris, *Duhring*-Philadelphia in deutscher, englischer und französischer Sprache herausgegebenen Atlas — Format 44×33 — liegt das XIV. Heft vor. Jedes Heft enthält neben einer grossen, schön colorirten Tafel möglichst gedrängte Angaben über Anamnese, Status, Verlauf und Behandlung, womöglich die Resultate histologischer, bacteriologischer und experimentell pathologischer Untersuchungen, differentialdiagnostische Indicationen und des Autors Ansicht über Wesen, Stellung im System, Namengebung der betreffenden Dermatose. Das vorliegende Heft enthält 5 Abbildungen mit entsprechendem Texte, und zwar betreffen sie:

1. einen Fall von Lichen annularis universalis, von *Unna* (2 Abbild.).
2. einen Fall von Dermatitis vesico-bullosa et gangrænosa mutilans manum, von *Duhring* (eine Abbild.).
3. einen Fall von Lichen planus annularis, von *Heuss*.

Der letztere zeichnet sich aus durch die bedeutende Grösse einzelner Efflorescenzen, welche den Umfang einer Bohne und darüber erreichten und durch ihre unregelmässig rundliche Gestalt mit erhabenem Rande und eingesunkenem Centrum auf bräunlich pigmentirter Umgebung durch theilweise Confluenz guirlandenförmige Zeichnungen bildeten. Befallen waren Penis, Scrotum, Wangen und Zungenschleimhaut, sowie ein Oberarm. Therapie: innerlich Arsenik, nachdem verschiedene Topica erfolglos geblieben waren.

C. Müller, Genf.

Illustrirte Rundschau der medicinisch-chirurgischen Technik.

Internationale Vierteljahrsschrift unter Mitwirkung der HH. Dr. *Arnd*, *Braats*, *Dumont*, *Emmert*, *Ladame*, *Lardy*, *Lücher*, *Patru*, *Rossier*, *Neisse*, *Schenkel* und *Schreiber* herausgegeben von Dr. *Gustav Beck*. Jahrgang 1898. Bern, K. J. Wyss. 418 Seiten. Preis Mk. 10. —.

Dr. *Gustav Beck*, der Begründer des therapeutischen Almanachs und langjährige Verfasser der „Illustrirten Monatsschrift der ärztlichen Polytechnik" gibt im Verein mit einer Anzahl Mitarbeiter, welche die verschiedenen Disciplinen und Specialfächer vertreten, eine Vierteljahrsschrift heraus, die eine Fortsetzung in erweitertem Sinne der bekannten „ärztlichen Polytechnik" sein soll. Während diese sich nur mit den neuen Instrumenten und Apparaten beschäftigte, werden in der „Rundschau" überhaupt alle die Neuerungen und Verbesserungen berücksichtigt, welche sich auf die ganze nicht pharmaceutische Beschäftigung des Arztes beziehen. Es geschieht dies in erster Linie durch ein continuirlich fortgeführtes Litteraturverzeichniss, das alles enthält, was im Laufe des Jahres über diagnostische und therapeutische Technik im gesammten Gebiete der internen Medicin und der Chirurgie mit Einschluss der sämmtlichen Specialfächer veröffentlicht wurde. Wichtigere Publicationen werden einzeln eingehend referirt, summarische Referate besprechen in übersichtlich orientirender Weise einzelne Gebiete und die verschiedenen dasselbe betreffenden Publicationen. Eine grosse Zahl von Abbildungen (312 auf 418 Seiten des ersten Jahrgangs) erläutern die Referate; sie sind sowohl, was die bildliche Darstellung von Instrumenten und Apparaten, als auch von Manipulationen und Operationsakten anbelangt, zum grössten Theil sehr deutlich und klar, so dass sie practisch verwerthet werden können. Die ausländische Litteratur ist eingehend berücksichtigt, ein detaillirtes Sach- und Namenregister erleichtert die Benützung des reichhaltigen Inhaltes.

Rohr.

Leçons sur les maladies nerveuses.

Von *E. Brissaud*. (2me série) récueillies et publiées par *H. Meige*. Paris, Masson, 1899. 560 pp. 165 fig. dans le texte.

In 27 klinischen Vorträgen behandelt der rühmlichst bekannte Verf. eine Anzahl Capitel aus der allgemeinen und speciellen Neuropathologie: die auf die Pathologie angewandte Lehre von den Neuronen und den Metamerien, also von der Selbstständigkeit und Abhängigkeit im Thun und Leiden, sowohl des einzelnen Nervenelementes als auch zusammengehörender spinaler und bulbärer Abschnitte gegenüber den rediculären und plexiformen Mischungen, was er ganz besonders anschaulich an den ästhesodischen und trophischen Symptomen der verschiedenen Zosterformen (die durch *Head* eine specielle Berücksichtigung erfahren haben) auch des ophthalmischen, und an der Gesichtsatrophie erläutert. Dann folgen klinische Demonstrationen und Erörterungen über ungewöhnliche Combinationen sensibel-motorischer Symptomgruppen, sehr hübsch am Reflex der fascia lata, am *Brown-Séquard*'schen Syndrom in der Syphilis und andere Läsionen des Rückenmarkes, an der Pseudobulbärparalyse und besonders instructiv an einem Falle der sog. *Stokes-Adams*'schen Krankheit, der ausser den characteristischen Symptomen der syncopalen und convulsiven Anfälle mit nachfolgender Pulsverlangsamung noch an Facialparalyse, Trigeminusneuralgie und Hypoacusie litt.

Die letzten Vorlesungen sind einigen Formen der toxischen und hereditär-degenerativen Neurosen gewidmet. Unter der Bezeichnung „Infantilisme myxœdémateux“ fasst *B.* Fälle zusammen, wo die oder wenigstens eine der Functionen der Schilddrüse dem Kinde verloren gegangen ist, und nun die Pubertätsentwicklung ausbleibt, der Körper kindlichen Typus behält, aber weder cretinistischer Entartung noch der Cachexia strumipriva anheimfällt. Die Polyurie kommt zwar vorwiegend bei hysterischen Männern vor; Verf. weist sie aber mit der Hysterie den Degenerationsformen zu, und ebenso die „Chorée variable“, die proteusartig kommt und geht, heute diese, morgen jene Körperregion besetzt, aber, einmal ausgebrochen, kein dauerndes Gesundsein mehr zu Stande kommen lässt.

Das Buch ist kein Lehr-, aber ein Lernbuch; denn der Verf. eröffnet eine Menge neuer und geistreicher Ausblicke; er versteht es meisterhaft, die wichtigen Symptome und Syndrome herauszuheben und in den Mittelpunkt der Erörterung zu stellen. Er gibt nicht trockene Präparate, sondern lebende Bilder; er hat auch gleich die bezeichnenden Ausdrücke zur Hand, und schreibt überhaupt ein Französisch, das eine Freude ist, zu lesen. Seine historischen, literarischen und anatomischen Excurse sind packend und voll Reiz und zeugen von einer durchdachten Beherrschung des Stoffes.

G. Burckhardt.

Die Ethik des Arztes

als medicinischer Lehrgegenstand von Dr. *Oswald Ziemssen.* Leipzig, Thieme, 1899. 44 pp.

Dass sich in den letzten Decennien die Beziehungen der Aerzte zum Publikum, zu den Standesgenossen und zum Staate gänzlich umgestaltet haben, ist eine Thatsache, welche weder besonderer Beweisführung noch der Begründung bedarf. Verf. hat aber Anlass genommen, die aus der veränderten Sachlage sich ergebenden Verhaltungsmassregeln gegenüber den Patienten, den Collegen und den Behörden nach englisch-amerikanischem Muster als eine Art von Sittencodex zusammenzustellen, der natürlich viele durchaus selbstverständliche und längst standesübliche, aber doch auch verschiedene Aufstellungen enthält, an welche manch einer noch nie mag gedacht haben. Vielleicht geht das Schriftchen da und dort zu sehr ins Detail ein, und geht zu weit, wenn es den klinischen Lehrern die ethische Ausbildung der Studenten geradezu überbinden will, aber seine Tendenz ist gut und empfiehlt es dem aufmerksamen Nachdenken der Collegen.

G. Burckhardt.

Anleitung zur Uebungsbehandlung der Ataxie.

Von Prof. Dr. *A. Goldscheider.* — Leipzig, Thieme, 1899. 53 pp.

Eine vortreffliche, nach Art der bekannten *Schreber*'schen Zimmergymnastik mit erläuternden Illustrationen versehene, kurz und klar gefasste Anweisung wie der der sensibeln Bewegungsdirection beraubte Tabiker durch Einübung einer neuen, zum Theil visuellen Bewegungsordnung wieder auf die Beine zu stellen und vom Fleck zu bringen sei. Ein höchst empfehlenswerther Führer für Arzt und Patient.

G. Burckhardt.

Der Kolpeurynter, seine Geschichte und Anwendung in der Geburtshülfe,

auf Grund von 23 Fällen aus der Universitätsfrauenklinik zu Bonn dargestellt von Dr. *Rudolf Biermer*, Frauenarzt in Wiesbaden, mit 8 Abbildungen im Text. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1899.

Das Buch beginnt mit einer Geschichte des Kolpeurynters. Im Jahre 1851 hat ihn *Carl Braun* erfunden, er suchte den Angriffspunkt des Instrumentes in der Scheide. Die später angegebenen Ballons von *Barnes* und *Tarnier* sollten die Cervix dehnen

und schliesslich haben *Schauta* 1883 und *Mäurer* 1887 den *Braun*'schen Kolpeurynter intrauterin angewendet, wozu 1888 die Modification von *Champetier* kam, der den Ballon unelastisch machte und so seine wehenerregende und erweiternde Kraft vermehrte.

In der Bonner Klinik wird ein einfacher *Braun*'scher Kolpeurynter mit einer Kornzange auf dem Querbett oder in Seitenlage in den Uterus eingeführt, mit 400—750 ccm 0,5 oder 1% Lysol gefüllt und das Ende des Schlauches mit einer *Péan*'schen Klemme geschlossen. Soll ein Zug ausgeübt werden, so wird ein Band am Schlauch befestigt, das über das Fussende des Bettes reicht und daran eine Wasserflasche gehängt, die man mehr oder weniger füllt je nach der Stärke des gewünschten Zuges.

Der Kolpeurynter würde in dieser Weise angewendet zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt bei Beckenenge, ferner bei Nephritis und Eklampsie, bei Pneumonie, bei Gefahr für das Kind, bei Blutungen am Ende der Schwangerschaft und bei Placenta prævia.

Zur Illustration der Erfolge bei allen diesen pathologischen Zuständen werden eine grössere Anzahl von Krankengeschichten ausführlich mitgetheilt.

Der Kolpeurynter ist überall am Platz, wo Erweiterung des Muttermunds und kräftige Wehen gewünscht werden und zwar nicht nur in Entbindungsanstalten, wie das bisher hauptsächlich der Fall war, sondern ebenso in der Privatpraxis. Er gehört zum Instrumentarium jedes Geburtshelfers. *Gœnner*.

Cantonale Correspondenzen.

Fahrrad und Sanität. Angeregt durch die interessante Abhandlung von Hptm. Dr. *Häberlin* über die Ausbildung der Sanitätsofficiere, sowie durch die ausgedehnte Verwendung der Radfahrer im gegenwärtigen Truppenzusammenzug, möchten wir die Frage aufwerfen, ob es nicht angezeigt wäre, bei der doch immer etwas mangelhaften Berittenmachung der Sanitätsofficiere, dem Fahrrad in der Sanität grössere Aufmerksamkeit zu schenken als bisher. Je länger je mehr führt sich das Fahrrad in der ärztlichen Praxis ein, ja wir kennen Collegen, die Ross und Wagen gegen das Fahrrad vertauscht haben. Warum sollte dann der Arzt im Militärdienst nicht auch sich des Fahrrades bedienen sollen? Fassen wir nur die practische Seite ins Auge. Der Arzt ist im Dienst beritten, um den Truppen leicht folgen und bei Unfällen rasch und ohne vorherige Ermüdung am Unglücksort eintreffen zu können. Was den ersten Punkt anbetrifft, so wird entschieden der mit Fahrrad versehene Arzt ebenso leicht folgen können als der berittene, ja das Fahrrad ist — wie wir uns oft Gelegenheit haben zu überzeugen — z. B. durch enge Fusswege durchzubringen, wo wir ein Pferd nie durchbringen könnten. Ermüdung bringt das Reiten für einen im gewöhnlichen Leben nicht Reitenden viel mehr als das Fahrrad, das allerdings auch eine intensive aber sehr rasch verschwindende Ermüdung nach langen Fahrten verursachen kann. Einen eminenten Vortheil bietet das Fahrrad aber vor dem Pferd schon dadurch, dass es keine Verpflegung fordert, dass es ohne Umstände — wir möchten sagen postwendend — ersetzbar ist, ja dass gegenwärtig in jedem Dorf im Nothfall Fahrräder requirirbar sind, während dies mit Reitpferden je länger je weniger der Fall ist. Wir glauben daher, dass die Pferde möglichst für diejenigen Truppen, die sie wirklich bedürfen, gespart werden sollten, während den Sanitätsofficieren theilweise mit Fahrrädern besser gedient sein wird.

Während der Aspirantenschule und des Operationscurses, welche officiell beritten sein sollen, gibt es stets eine Anzahl Theilnehmer, die aus irgend welchen Gründen vom Reiten dispensirt werden. Die Zeit während der Reitstunden ist für dieselben gewöhnlich ganz verloren. Wie viel nützlicher wäre es, wenn die Betreffenden, sowie alle diejenigen, denen das Reiten kein Extravergnügen bereitet, mit Fahrrad ausgerüstet alles mitmachen könnten.

So gut wie den berittenen Stäben die Ordonnanzen als Radfahrer folgen, ebensogut könnten die mit Fahrrad versehenen Aerzte ihren berittenen Collegen folgen.

Wir glauben daher, dass der Vorschlag discutirbar wäre, ob nicht in Zukunft den Theilnehmern von Aspirantenschulen und Operationscursen die Wahl gelassen werden sollte, sich des Pferdes oder eines ordonnanzmässigen Fahrrades zu bedienen. *L.*

Wochenbericht.

Schweiz.

Einladung zur **LVIII. Versammlung des ärztlichen Centralvereins** Samstag den 28. October 1899 in Olten.

Verhandlungen im neuen Saale des Restaurant Olten-Hammer. Beginn Mittags 12 Uhr 40 Minuten präcis.

Tractanden:

1) Ueber Anwendung der Gummihandschuhe in der Geburtshülfe. Prof. Dr. *P. Müller*, Bern.
2) Die Cavernen und ihre Behandlung, mit Demonstration. Dr. *Erni*, Gersau.
3) Ueber Kochsalzinfusion, unter Vorweisung eines neuen compendiösen Apparates. Dr. *Hæberlin*, Zürich.

Ausserdem sind noch folgende Vorträge angemeldet:

1) Die Streptothrixnatur des Diphtheriebacillus. Dr. *W. Spirig*, St. Gallen.
2) Beiträge zu den Blasenhernien und Blasenverletzungen. Dr. *O. Bernhard*, Samaden.

Essen um 3¼ Uhr im neuen Concertsaal.

Zu dieser Herbstversammlung am Stiftungsorte unseres Vereins laden wir auf das Herzlichste ein die Mitglieder des ärztlichen Centralvereins, unsere Freunde der Société médicale de la Suisse romande und der Società medica della Svizzera italiana, sowie alle andern arbeitsfreudigen und lebensfrischen Collegen.

Im Namen des ständigen Ausschusses:

Haffter, Präses. *v. Wyss*, Schriftführer.

Frauenfeld und Zürich, den 10. October 1899.

NB. Vormittags findet eine Berathung des neugewählten Ausschusses des Centralvereines statt, zu welcher die Mitglieder besondere Einladungen erhalten.

Ausland.

— **Internationale Conferenz für die Prophylaxe der Syphilis und der venerischen Krankheiten in Brüssel.** Dank der Initiative des Dr. *Dubois-Havenith* versammelte sich auf Einladung der belgischen Regierung eine Conferenz von Aerzten, Sanitätsbeamten und Juristen zur Besprechung der brennenden Frage der Prostitution und der zur Bekämpfung der venerischen Krankheiten zu ergreifenden Maassregeln. Wenn auch die Conferenz, die vom 4. bis zum 8. September in Brüssel getagt, und an welcher die berufensten Autoritäten aus allen civilisirten Ländern theilgenommen haben, zu keinem entscheidenden Resultate geführt hat, so bildet sie nichtsdestoweniger einen ersten, wichtigen Schritt auf dem Gebiete eines planmässigen Studiums der Prostitutionsfrage, und es gebührt ihr unbestritten das Verdienst, die Aufmerksamkeit der Aerzte und der Behörden auf diese überaus wichtige sanitarische Frage gerichtet zu haben, so dass man durchaus berechtigt ist, von dieser ersten Anregung für später wichtige und segensreiche Resultate zu erwarten.

Das Organisations-Comité hatte eine Reihe von Fragen gestellt und zur Beantwortung derselben Berichterstatter ernannt, welche die verschiedenen Meinungen vertraten. Die Berichte wurden vor der Conferenz sämmtlichen Theilnehmern gedruckt zugestellt, sowie vier Generalberichte, die als Einleitung zur eigentlichen Conferenz dienen sollten. In einer meisterhaften Studie schilderte *Fournier* (Paris) die „sociale Gefahr der Syphilis“, indem er zunächst die Gefahr hervorhob, welche die Syphilis für das Individuum mit sich bringt. Die tertiäre Lues ist viel mehr verbreitet, als man gewöhnlich annimmt; in seiner Praxis allein hat *Fournier* mehr als 5000 Fälle von tertiärer Lues beobachtet. Darunter nehmen die Fälle von Hirn- und Rückenmarkssyphilis, sowie von Lues der Nerven und Sinnesorgane eine hervorragende Stelle (1857 Fälle) ein. Rechnet man noch die Frequenz der parasyphilitischen Affectionen hinzu, Tabes (631 Fälle), progressive Paralyse (83 Fälle) u. s. w., so wird man eine Idee sich machen können von der Gefahr, welche eine syphilitische Infection für den Behafteten mit sich bringt. Die Verheerungen der Syphilis in der Familie sind erstens Ansteckung der Frau, zweitens Zerstörung des Familienglückes, resp. Lösung des Ehebundes, drittens materielles Zugrundegehen der Familie in Folge von Arbeitsunfähigkeit des erkrankten Mannes. Die Gesellschaft aber leidet insbesondere unter den Consequenzen der Syphilis durch den Einfluss dieser Affection auf die Nachkommenschaft der einmal Inficirten. Neben der erschreckenden Mortalität der Kinder syphilitischer Eltern kommt noch die grosse Zahl von Ernährungsstörungen und Wachsthumsanomalien bei hereditär Syphilitischen in Betracht, und der schädliche Einfluss der hereditären Lues kann sich sogar bis auf die zweite Generation fühlbar machen.

Nicht minder als diejenigen der Syphilis sind, wie *Neisser* (Breslau) es in einem eingehenden Referat darlegte, die Gefahren, welche die gonorrhoische Erkrankung für das menschliche Geschlecht mit sich bringt. Das noch sehr verbreitete Vorurtheil der Bedeutungslosigkeit eines „einfachen Trippers“ hat die verderblichsten Folgen gehabt. Die Gonorrhœ ist vielleicht die verbreitetste aller Krankheiten. In den stehenden Heeren Europas findet man gonorrhoische Erkrankungen in einem Verhältniss von 15 bis 31‰ der Kopfstärke. Der geheime Character der Erkrankung macht es unmöglich, sich über ihre Verbreitung unter der civilen Bevölkerung genauere Vorstellungen zu machen; wie verbreitet die Krankheit in gewissen Kreisen ist, geht aus einer Erhebung *Neisser*'s hervor, der unter den Breslauer Studenten gonorrhoische Erkrankungen in einem Verhältniss von 86,7‰ constatiren konnte. Die enorme Verbreitung und die Wichtigkeit der Gonorrhœ des weiblichen Geschlechtes wird heutzutage von sämmtlichen Gynäcologen hervorgehoben. Was die Folgen der Gonorrhœ bei Mann und Weib anbelangt, so sind neben den zahlreichen und schweren Complicationen der Erkrankung auf dem Gebiete der Geschlechtsorgane noch die zahlreichen extragenitalen Erkrankungen, Rheumatismus, Krankheiten des Herzens und der Gefässe, Augenkrankheiten, Nervenkrankheiten u. s. w. hervorzuheben, so dass in jedem Culturstaat ein nach Tausenden und Zehntausenden zählendes Heer von schwer Erkrankten und dauernd in ihrer Gesundheit und Arbeitsfähigkeit geschädigten Männern und Frauen sich befinden, die ihr Siechthum der Gonorrhœ verdanken. Für die Gesellschaft bedeutet das einen enormen Verlust an Arbeitskraft und Arbeitsverdienst, sowie einen grossen Aufwand von Kosten aus privaten und öffentlichen Mitteln. Ein zweites vom socialen Standpunkte bedeutungsvolles Moment ist die durch Gonorrhœ erzeugte Sterilität. Die Azoospermie des Mannes, welche ein grosser Procentsatz der sterilen Ehen bedingt, ist in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle auf eine frühere gonorrhoische Erkrankung zurückzuführen. Ebenso spielt bei der Sterilität der Franen die Gonorrhœ die wichtigste Rolle.

In einem Referat über die Ursachen der Verbreitung der venerischen Krankheiten hebt zunächst *Verchère* (Paris) den hervorragenden Antheil der Prostitution an der Verseuchung der Bevölkerung hervor, und wenn auch Fälle vorkommen, wo die Ansteckung nicht durch Prostituirte erfolgte, so ist beinahe immer die erste Infectionsquelle in der

Prostitution zu suchen. Ausser der Prostitution sind aber, wie *Lassar* (Berlin) in seinem Referat hervorgehoben hat, noch zahlreiche Wege für die Propagation der venerischen Krankheiten vorhanden. Infection der Frau durch den Ehemann, Infection durch Küsse, Infection der Kinder durch Kindsmädchen und Mägde, Infection der Amme durch den Säugling und umgekehrt u. s. w.

Der Conferenz waren sechs Fragen zur Discussion vorgelegt worden: 1. Haben die zur Zeit bestehenden Reglementirungssysteme einen Einfluss auf Frequenz und Verbreitung der Syphilis und der venerischen Krankheiten gehabt. 2. Ist die gegenwärtige Organisation der ärztlichen Ueberwachung der Prostitution besserungsfähig. 3. Ist es vom streng medicinischen Standpunkte aus vortheilhafter, die Toleranzhäuser zu behalten oder erscheint ihre Beseitigung wünschenswerth. 4. Ist die administrative Organisation der polizeilichen Ueberwachung der Prostitution reformbedürftig. 5. Durch welche gesetzliche Maassnahmen wäre es möglich, die Zahl der Frauen zu reduciren, die in der Prostitution ihre Existenz suchen. 6. Abgesehen von der Prostitution, welche sind die allgemeinen Maassregeln, die geeignet erscheinen, der Verbreitung der Syphilis und der venerischen Krankheiten entgegenzuwirken.

(Schluss folgt.)

— Ueber die **Wirkung kohlensäurehaltiger Bäder auf den Kreislauf** von *H. Hensen*. Wenn auch die empirische Thatsache der guten Wirkung der kohlensauren Bäder feststeht, so sind die Ansichten darüber, wie sie zu Stande kommt, sehr verschieden. Zwischen den einzelnen Autoren bestehen geradezu entgegengesetzte Meinungen, indem die einen eine Herabsetzung des Blutdruckes und Entlastung des Herzens annehmen, während die anderen eine kräftigere Herzcontraction und Erhöhung des Blutdruckes als unmittelbare Wirkung der kohlensauren Bäder hinstellen. *Hensen* hat nun auf der Leipziger medicinischen Klinik eine Reihe von Versuchen angestellt, bei welchen er den Einfluss dieser Bäder auf Blutdruck, Pulsfrequenz und Herzvolum untersuchte. Der Blutdruck wurde mit dem Sphygmomanometer von *Riva-Roci* bestimmt. Bei diesen Versuchen stellte sich heraus, dass die kohlensäurehaltigen Bäder überwiegend Blutdrucksteigerung bewirken. Die Intensität der Drucksteigerung zeigt bedeutende individuelle Unterschiede, einmal beträgt dieselbe nur wenige Millimeter, ein anderes Mal kann sie 30 mm Quecksilber und mehr erreichen. Die Pulsfrequenz verhält sich wechselnd; Beschleunigung, Verlangsamung und Gleichbleiben können beobachtet werden. Ihre Schwankungen sind mässige, 10 bis höchstens 20 Schläge in der Minute. Verkleinerung der Herzdämpfung liess sich verschiedentlich nach dem Bade nachweisen; sie betrug $1-1\frac{1}{2}$ cm, der Stand der Lungengrenzen blieb unverändert. Nicht selten beobachtete man endlich eine mässige Vermehrung der Urinmenge nach dem Bade. Nach diesen Ergebnissen muss das wirksame Princip der kohlensauren Bäder in Uebung und nicht in Schonung des Herzens gesucht werden. Sie erhöhen die Herzarbeit und sind somit contraindicirt in Fällen, wo die Herzkraft zur Bewältigung erhöhter Ansprüche nicht mehr ausreicht. Ebenso lässt die Blutdrucksteigerung zweifellos ihre Anwendung dort, wo Apoplexien und sonstige Blutungen zu befürchten sind, oder wo Aneurysmen bestehen, bedenklich erscheinen. Die Bäder wurden angewendet in Fällen von Herzinsufficienz mit Klappenfehlern und bei Herzmuskelerkrankungen, welche unter Digitalisbehandlung eine ernstere Compensationsstörung überwunden hatten, auch in Fällen von leichter Insufficienz des Herzmuskels mit geringer Dilatation u. s. w. Die Temperatur der Bäder betrug 28 bis 24^0 R.; sie wurden zunehmend kühler und der Kohlensäuregehalt allmälich stärker genommen. Zu Beginn wurde nur Stassfurter Badesalz, später erst auch CO_2 dem Bade zugesetzt. Zur CO_2-Entwickelung wurden nach *Schott*'s Vorschrift $\frac{1}{10}-1$ kg Natron bicarbonicum im Badewasser aufgelöst und dann die gleiche Menge 30% Salzsäure zugesetzt. Dies geschieht am besten, indem man die Flasche unter Wasser umkehrt und nun die specifisch schwere HCl langsam über dem Boden ausfliessen lässt. Zu beachten ist, dass sich das Bad dabei in unerwünschter Weise um ca. 1^0 erwärmen

kann. Die Kohlensäure entwickelt sich nun in feinsten Gasperlen, Anfangs etwas lebhaft, später allmälich und gleichmässig, und setzt sich dabei in feinen Bläschen an die Haut des Badenden, welche sie schliesslich dicht bedeckt. Dauer des Bades 5—15 Minuten. (Deutsche med. W. Nr. 35.)

— **Der Anwendung der Thyreoideapräparate** (speciell des Jodothyrins), welche zweifellos in vielen Fällen von Erfolg begleitet ist, stehen gewisse fatale Nebenerscheinungen entgegen, die sich bei längerm oder kürzerm Gebrauch der betreffenden Präparate, gleichviel welcher Art, einzustellen pflegen: Schlaflosigkeit, Kopf- und Gliederschmerzen, Tremor, Oppressionsgefühle, Herzpalpitationen, Appetitverlust etc. — das Bild des sog. Thyreoidismus. Nach *Ewald* (Therapie der Gegenwart 1899/9) bildet das Arsen ein thatkräftiges Corrigens des Thyreoidismus. Er verordnete es neben Jodothyrintabletten (letztere zu 0,25 gr Jodothyrin, eine per Tag mit allmäliger Steigerung bis zu 10 Stück! pro die) in der Form von Solut. arsenical. Fowleri oder der Arsenpillen (zu 1 mgr arseniger Säure pro Pille) und stieg von 2 mgr bis zu 8 mgr pro die.

— **Verwendung des Zuckers in der Behandlung von Hautkrankkeiten.** *Hodard* (New-York Med. Journ. 1899/24) empfiehlt — von der austrocknenden und keratoplastischen Eigenschaft des Zuckers Gebrauch machend — bei nässenden Ekzemen, Impetigo und andern vesiculösen und pustulösen Hautaffectionen folgende Salbe:

Rp.: Lanolini, Vaselini āā 20,0; Sacch. alb. p., Zink. oxydat. āā 20,0; Glycerini, sulfur. præcip. āā 10,0; M. f. ungt.

— **Behandlung der Enuresis.** In zwei Fällen von hartnäckiger Incontinenz bei Mädchen von 17 und 18 Jahren erzielte *Haren* (Boston med. and surg. Journal; ref. in Münchn. med. Wochenschr. 1899/39) dauernde Heilung durch systematische Dehnung der Blase. Er injicirte jeden andern Tag mittelst Katheter und Spritze stetig zunehmende Quantitäten (200—600 Gramm) einer 4⁰/oigen Borlösung. Die Methode ist ursprünglich von *Sims* angegeben.

Gestorben: In Wien: Prof. *Karl Störk*, der bekannte Laryngologe, 67 Jahre alt, und Prof. *Theodor Puschmann*, Lehrer der Geschichte der Medicin, 56 Jahre alt.

Nachtrag zur Einladung zur Versammlung des Centralvereins in Olten:

Herr Professor *Pflüger*, Bern, lässt

„Die schweiz. Augenärzte einladen, sich schon mit einem frühern Zuge in Olten einzufinden, um in einer Vorversammlung einige Fragen betreffend den nächsten internationalen Ophthalmologencongress in der Schweiz besprechen zu können. Sollte einer der Herren Augenärzte eine interessante Mittheilung oder Demonstration aus dem Fache zu machen haben, so ist er gebeten, dieselbe vorzubringen. Vortragszeit: 5 Minuten."

Briefkasten.

Dr. *E. Ringier* in Kirchdorf, Ct. Bern, sieht sich an dieser Stelle zu der Erklärung veranlasst, dass das Gerücht von seinem demnächst bevorstehenden Wegzuge von Kirchdorf und Rücktritt von der Praxis auf Irrthum beruht und wahrscheinlich auf ein fatales (selbstverständlich unbeabsichtigtes, Red.) Missverständniss (vergl. das Inserat „Landpraxis" auf Seite 274 des Corr.-Bl. vom 1. Sept. 1899) zurückzuführen ist.

Herr Dr. *Laubi*, Zürich: Ihr Referat über die Sitzung der „schweizerischen otologischen Gesellschaft", anlässlich der Frühjahrsversammlung des Centralvereins in Zürich kam zu spät für das Protocoll der letztern. (Eingang 5. October 1899.) Wir müssen uns also darauf beschränken, hier zu melden, dass besagte Gesellschaft — 11 Mitglieder stark — bei Herrn Dr. *Rohrer* Tafelrunde und wissenschaftliche Sitzung hielt, an welcher durch die Herren *Rohrer, Laubi, Hegetschweiler* und *Suchanneck* Vorträge gehalten wurden.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

Schweizer Aerzte.

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.

Inserate
35 Cts. die gesp. Petitzeile.

Preis des Jahrgangs
Fr. 12. — für die Schweiz,
Fr. 14. 50 für das Ausland.
Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter in Frauenfeld. und **Prof. A. Jaquet** in Basel.

N° 21. XXIX. Jahrg. 1899. 1. November.

Original-Arbeiten.

Diphtheriebacillen in einem Panaritium.

Von Dr. **Johannes Seitz** in Zürich.

Sind Pseudodiphtheriebacillus und *Löffler*'scher Diphtheriebacillus derselbe oder ganz verschiedene Arten? Wie geschieht in jedem einzelnen Falle die Entwickelung ächter Diphtherie? Das sind zwei sehr wichtige Fragen, die eine trotz bedeutendster Forschungen nicht gelöst, die andere immer wieder neu sich stellend.

Erwägt man die grosse Häufigkeit der Pseudodiphtheriebacillen im Rachen, auf der Haut, an den Genitalien, so ist man immer geneigt, nach einem Uebergang zwischen falschen und ächten Diphtheriebacillen zu fahnden, umsomehr, da deren scharfe Unterscheidung oft doch nur einem sehr geübten Untersucher sicher gelingt. Ist man für die Mandel- und Mundentzündungen verschiedenster Art nach mehrjährigen Untersuchungen nicht weiter gekommen, als zur Annahme: meistens sei bloss eine örtliche oder allgemeine Schädigung für die regelmässig den Mund bewohnenden Bacterien die Gelegenheit, pathogen zu werden, so dürfte der Diphtheriebacillus ebenfalls sich in solcher Richtung zu verantworten haben. Ist er, ein sehr bösartiges Microbium, irgendwo einmal en masse gewuchert, so begreift sich sehr leicht, dass er durch Staub- oder Tröpfcheninfection vom Kranken oder von Gegenständen aus weiter schreitet bis zu grossen Epidemieen. Immer behält aber doch sein Verhalten eine gewisse Verwandtschaft mit dem der unschuldigeren Mundbacterien. Mandelentzündungen, Catarrhe, Pneumonieen, Diphtherie, das hat alles im grossen Ganzen eine gleich steigende und sinkende Frequenzcurve im Verlaufe des Jahres und da kann man denn wohl sagen: mitgegangen — mitgehangen. Das heisst: es könnte eben der Diphtheriebacillus, der *Löffler*'sche, selbst wenn der Pseudo eine ganz andere Art dar-

stellte, auch eine unschuldige Form annehmen gleich den andern Mundbacterien, ein gewöhnlicher, nur sehr viel seltenerer Einwohner sein und nur die günstigen Gelegenheiten wahrnehmen, um seine wahre bösartige Natur herauszukehren.

Jedenfalls ist er heimischer in der Mundhöhle und sehr viel seltener auf der allgemeinen Hautdecke. Auf ein paar hundert Untersuchungen von Fingereiterungen, Abscessen, Furunkeln, Karbunkeln ist er mir, meines Erinnerns, nur einmal in die Hände gefallen. So wollen wir denn diese kleine Notiz anbringen, nicht mit der Anmassung, grosse Fragen lösen zu helfen, sondern nur in der Meinung, dass jede, auch die bescheidenste, genaue Beobachtung nicht werthlos sei.

Ein 16 Jahre alter Cantonsschüler kommt den 29. Juli 1899 in die Sprechstunde wegen eines „bösen Fingers". Er hatte vor zwei Tagen etwas Schmerz und Jucken gespürt, dann entstand eine kleine Blase, welche er mit dem Fingernagel aufkratzte, dadurch eine kleine Wundstelle. Ueber Nacht wurde diese geschwollen und eitrig. Gestern mehr Schwellung und Röthung. Ohne Frost heute ein rother Strang über den Handrücken und Schmerz unter der Achsel. Deshalb zum Arzt.

Am rechten Mittelfinger oben am Mittelglied eine schmerzhafte Anschwellung und Röthung von etwa 1 cm Durchmesser mit einer dünnen Eiterschicht in der Mitte unter dem Epithel. Ein rother lymphangitischer Strang zieht über den Handrücken, und die Achseldrüsen sind schmerzhaft. Ein oberflächlicher Schnitt entleert den spärlichen Eiter und lässt eine gewöhnliche rothe Geschwürsfläche erscheinen. Sublimatwaschung, Airolverband.

Am nächsten Tag noch etwas Schmerz, Röthung und Anschwellung. Der Eiter ist unter der Oberhaut weiter gekrochen, deshalb Abtragung dieses Epithelsaumes. Noch etwas Schmerz der Achseldrüsen, rother Lymphstrang nicht mehr sichtbar, kein Fieber.

Nach weitern zwei Tagen wieder geringe Unterminirung der Oberhaut, wieder Abtragung. An der Eiterstelle kein, unter der Achsel nur noch sehr geringer Schmerz. Wohlsein.

Dann vergeht die Eiterung ganz; es bleibt hinten die Haut noch etwas erhaben und schmerzhaft, ohne Röthung. Am 10. Krankheitstage kann der Pat. geheilt entlassen werden.

Ein geringfügiges Panaritium, das keinen fibrinösen Belag, nur etwas Unterminirung des Epithels durch den Eiter und leichte Lymphangitis, also gar nichts besonderes, bot.

Die Stammdeckglasverstreichung vom ersten Tage zeigte nur rothe und weisse Blutzellen und seltene traubige, *Gram*-farbige Coccen; eine später wiederholte Abimpfung fiel ganz negativ aus.

Das Culturverfahren ergab die Colonieen des Staphylococcus pyogenes albus und Streptococcus, in einzelnen Röhrchen im Verhältniss von 40, 800, 2, 6 Albus zu 6000, x, 3600, 4800 Strepto-ähnlichen. Aber von den scheinbaren Streptococcencolonien erwiesen sich dann viele als bestehend aus den kurzen plumpen Gestalten des Pseudodiphtheriebacillus, denen allerdings auch schlankere Spindeln, Gestalten des *Löffler*'schen Diphtheriebacillus, beigesellt waren.

Zuerst war ich nun der Meinung, den Pseudodiphtheriebacillus doch wenigstens wieder einmal als Mitsünder bei einer Hauteiterung oder gar in seinem Uebergang aus dem a. virulenten Stadium des Pseudodiphtheriebacillus in sein pathogenes Stadium des *Löffler*-Bacillus betroffen zu haben. Aber je reiner die weiteren Züchtungen wurden, desto klarer kamen alle typischen Erscheinungen des ächten *Löffler*'schen Diphtheriebacillus zu Stande und erst die Thierversuche entsprachen blos dem letzteren. Allerdings blieben immer noch Formen da, welche man als Pseudo ansprechen konnte. Aber

weitaus überwogen die ächten. Zwei Meerschweinchen wurden aus den Stammcolonien, ein drittes durch die Bacterien aus dem zweiten Thier geimpft — in allen drei Fällen Tod nach 2—3 Tagen mit der Serumvermehrung, den Blutungen des Unterhautzellgewebes, der Röthung der Nebennieren und der Wiederzüchtbarkeit des Diphtheriebacillus aus Unterhautserum und höchstens noch Bauchserum. Es war also der ächte Diphtheriebacillus in dieser Fingereiterung gewesen, neben Albus und Strepto.

Woher mochte er kommen?

Erst fünf Wochen nach der Entlassung wurde ich des jungen Herrn wieder habhaft. Er gab die Gewohnheit zu, an seinen Fingern herumzunagen und kleine Epithelschilfern abzubeissen, den kleinen Unfug auch vor der Erkrankung seines Fingers geübt zu haben. Dass er aber nachher, als die Entzündung da war, noch etwas mit den Zähnen gemacht habe, stellt er in Abrede. Von seinen Mitschülern war Niemand krank.

Abstreichung von den ganz gesunden Mandeln — Culturverfahren — Thierversuch mit tödtlichem Ausgang — kein Zweifel, dass die ächten Diphtheriebacillen, neben ihnen vielleicht auch unächte, vorlagen. Im Uebrigen die gewöhnlichen Mundbacterien. Herr Dr. *Glücksmann*, der Assistent für die Diphtherieuntersuchungen am Hygiene-Institut, mit jahrelanger Erfahrung, hatte die Freundlichkeit, den ganzen Gang der Untersuchungen zu controliren, so dass also jeder Zweifel ausgeschlossen ist:

Der junge Mann trägt virulente Diphtheriebacillen in seinem Munde herum, kaut an seinen Fingern und bewirkt dadurch ein Panaritium mit ächten Diphtheriebacillen.

Nun ist Patient und die ganze Familie aber sicher vollkommen von jeder manifesten oder nur verdächtigen Diphtherie frei geblieben; die Leute zeichnen sich geradezu aus durch Sorgfalt, Aufmerksamkeit, medicinische Einsicht und Zuverlässigkeit. Die Diphtheriebacillen haben sich durch gar nichts verrathen.

Natürlich wurden die andern Familienglieder auch vorgenommen zu Rachenabstreichungen.

Vater: keine Diphtheriebacillen; Streptococcen, Hastilis, Albus.

Mutter: keine Diphtheriebacillen; Streptococcen, Albus, Aureus, Hastilis, falsche Diphtheriebacillen.

Schwester, 20 Jahre alt: keine Diphtheriebacillen; Streptococcen, Albus, Aureus, Hastilis, weisse Hefe.

Bruder — da kommt noch etwas:

Der Bruder, 9 Jahre alt, ist seit dem 17. April 1899 wegen Blutarmuth abwesend in einer Erholungsanstalt. Er war von Hause aus besucht worden: den 21. Mai von Vater, Mutter, Bruder, Schwester, Grossvater; den 25. Juni von Vater, Mutter, Bruder; den 30. Juli von Vater, Schwester. Das ist der letzte Besuch, vier Wochen vor der Erkrankuug des Knaben. Sonst bestand nur brieflicher Verkehr.

Den 30. August plötzlich eintretende Heiserkeit, kein Fieber, keine Störung des Allgemeinbefindens. Der Rachen stark geröthet, die Tonsillen leicht geschwollen. Spuren von Eiweiss im Urin. Ich verdanke diese genauen Notizen Herrn Dr. *Hürlimann* in Unterägeri. Am Abend wurde eine Probe Halsschleim ins hygienische Institut Zürich geschickt, darin dann die Anwesenheit ächter Diphtheriebacillen nachgewiesen. Am gleichen Abend des 30. August wurde auch eine Einspritzung mit 1000 Einheiten Diphtherieheilserum gemacht, weil der Knabe mehr Husten, das Bild des ersten Stadiums des Larynxcroups bot. Es sollte für alle Fälle das Nöthige geschehen.

Am 31. August war der Zustand gleich. T. Abends 37,6. Athem nicht mehr gehindert, kein Belag, kein übler Geruch aus dem Munde, kein Auswurf; Spuren von Eiweiss im Urin; guter Appetit.

1. September gleicher Befund; kein Belag im Halse, in der Nase, kein Schnupfen.

2. September Nachlassen der Heiserkeit, kein Auswurf.

4. September Stimme normal.

Frägt man sich, woher der Knabe die Diphtheriebacillen kann aufgenommen haben, so ist Folgendes festzustellen:

Im Verlauf der letzten Sommermonate kam im Aegerithal ein einziger Fall von Diphtherie vor, der importirt war, am 8. August bacteriologisch festgestellt.

Unser Patient ist 3 Wochen später erkrankt. Von seinem Arzte ist er nicht inficirt worden; denn dieser hat sich bei Gelegenheit jenes Falles in seinem Zimmer, das 100 Meter von dem Hauptgebäude der Anstalt liegt, umgekleidet und desinficirt. Sein Wartzimmer hat besonderen Eingang. Vor Erkrankung unseres Patienten und nachher ist in der Anstalt kein Fall von Diphtherie vorgekommen; auch eine einfache Angina ist seit Monaten und auch nach diesem Ereigniss nicht beobachtet worden. Der Kranke war sofort isolirt worden. Der Vater und die Schwester des Knaben haben denselben, wie schon gesagt, zum letzten Mal von allen Familiengliedern besucht, vier Wochen vor dessen Erkrankung. Im Rachen des Vaters und der Schwester waren keine Diphtheriebacillen zu finden, als den 28. August die Familienuntersuchung stattfand.

Ein Bruder erkrankt ohne Familien-Verbindung an Rachen-Kehlkopfcatarrh, mit ächten Diphtheriebacillen. Auch anderseitige Ansteckung ist nicht denkbar.

So haben wir eine Familie vor uns, die scheinbar von aller Diphtherie vollkommen frei ist und frei war. Aber ein Sohn trägt, ohne alle Merkmale, virulente Diphtheriebacillen im Rachen und inficirt durch Kauen seinen Finger. Ein anderer abwesender Sohn erkrankt an fieberlosem scheinbar unschuldigem Rachen-Kehlkopfcatarrh, aus dem sich ächte Diphtheriebacillen züchten lassen.

Was lernen wir daraus? Es ist ja eine altbekannte Sache, dass nach überstandener Diphtherie Monate lang die Bacterien virulent im Munde bleiben, dass die scheinbar gesunde Umgebung sie beherbergt. Was ist da Neues?

Da ist nichts Neues, da sind nur viele alte Fragen.

Auf welchen Wegen haben die beiden Knaben, ohne nachweisbaren Umgang mit Diphtheritischen, ihre Diphtheriebacillen aufgenommen?

Haben die Diphtheriebacillen wirklich eine so ausserordentliche Stellung; sind sie nicht bloss Genossen der Staphylococcen, Streptococcen, Pneumococcen; sind sie nicht ebenso wie diese gewöhnliche Bewohner der Mundhöhle, nur einfach viel seltener und viel gefährlicher; haben sie nicht mit diesen gemein die Fähigkeit, ein ganz unschuldiges Dasein zu führen, jahrelang und eine vollständige Gefahrlosigkeit vorzutäuschen? Dann aber — es kommen andere Bedingungen, Entfernung der schützenden Decken, Einwandern in zartere Theile, allgemeine Schädigung des Trägers, gemeinsame Arbeit mit andern Bacterien; jetzt zeigt sich Vermehrung, Virulenz, die Gefährlichkeit. Der Einzelne erkrankt mit primären, secundären Heerden; oder Viele, die gemeinsamer Ursache unterliegen; oder Viele, welche Einer dem Andern die Feinde zugetragen. Das vereinzelte Ereigniss hat sich zur Epidemie gesteigert. Ist es so?

Das sind die Fragen, und Sammelforschung und Einzelforschung haben vereint zu arbeiten, bis alle Antworten gegeben sind. Wenn wir uns aber begnügen wollen, bloss die logische Consequenz zu ziehen aus der Thatsache, dass Kranke lange Zeit

nach dem Diphtherieanfalle, dass ihre gesunde Umgebung die Diphtheriebacillen im Rachen tragen, so ist eigentlich alles schon erledigt. Es sind immer irgendwo diese Bacterien vorhanden; es kommt bloss auf den günstigen Zufall an, der sie wirksam macht und verbreitet.

Ein Beitrag zur Aetiologie der genuinen Rhinitis fibrinosa.

Von Dr. **J. Morf** in Winterthur.

Nachdem *Schüller*,[1]) *B. Frænkel*[2]) u. A. früher schon kurze Mittheilungen über Rhinitis fibrinosa gemacht hatten, schilderte *Hartmann*[3]) erstmals 1887 an Hand von sechs Beobachtungen das Krankheitsbild eingehender. Es kennzeichnet sich dasselbe durch eine meist vollständige Occlusion einer oder beider Nasenhöhlen, verbunden mit reichlicher, schleimig-eitriger Secretion, welche zu Röthung und Ekzem des Naseneinganges und der Oberlippe führt. Die Krankheit setzt ein mit einem acuten Schnupfen und leichtem, seltener hohem Fieber, verbunden mit Störung des Allgemeinbefindens. Während aber die Temperaturerhöhung und das allgemeine Unbehagen bald völlig schwinden, halten Nasenverstopfung und vermehrte Secretion 1—4 Wochen an. Untersucht man die oberen Luftwege, so findet man das Vestibulum nasi mit schleimigem Eiter erfüllt, nach dessen Entfernung die Nasenhöhle mit mehr oder weniger dicken, speckigen, gelblich-weissen oder weissen Membranen austapezirt erscheint. Nasen-Rachen- und Rachenschleimhaut befinden sich im Zustande des acuten Catarrhs oder auch völlig normal und nur selten ziehen sich die Pseudomembranen auf der hinteren Fläche des weichen Gaumens herunter oder sind Partien des letzteren oder die Mandeln mit einem weisslichen, fibrinösen Schleier bedeckt. Die Pseudomembranen lassen sich unter leichter Blutung oft leicht und in toto, oft nur stückweise und schwieriger von der Schleimhaut loslösen und entfernen, erneuern sich aber rasch wieder, sodass schon am folgenden Tage die Nase wieder völlig undurchgängig ist. Spontane Blutungen sind nicht selten.

Hartmann will die Rhinitis fibrinosa als eine nicht specifische, von der Diphtherie der Nase streng zu unterscheidende Krankheit aufgefasst wissen. *Moldenhauer*[4]) stimmt ihm bei und *Jurasz*[5]) kann diese Ansicht gleichfalls bestätigen. „Der Croup der Nasenschleimhaut ist mit der Diphtherie nicht zu verwechseln und muss als eine Krankheit sui generis betrachtet werden.“ *Seifert*[6]) und *Schech*[7]) erblicken im primären Croup der Nasenschleimhaut eine Steigerung der acuten Rhinitis in Folge besonderer Reizbarkeit und halten denselben für nicht infectiös, wohl hauptsächlich deshalb, weil bis dahin zwar hie und da gehäuftes Vorkommen, eine directe oder indirecte Uebertragung von Individuum auf Individuum aber nicht constatirt worden war. Die Thatsache, dass durch mechanische und chemische (Chromsäure, Trichloressigsäure) oder thermische (Galvanokauter) Einflüsse, eine dem primären Croup durchaus ähnliche

---

[1]) Jahrbuch d. Kinderheilk. N. F. 1871. Bd. IV. Heft 3.
[2]) Verhandlg. d. Berl. med. Gesellsch. 1882, 17. Jan.
[3]) Deutsch. med. Wochenschr. 1887, p. 641.
[4]) Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1887, p. 253.
[5]) Die Krankheit. d. ob. Luftwege. Heidelberg 1891.
[6]) Münch. med. Wochenschr. 1887, Nr. 28.
[7]) Die Krankheit. d. Mundhöhle etc. 1892.

Schleimhautaffection geschaffen werden kann, musste genannte Autoren in ihrer Ansicht nur bestärken.

Einer lebhafteren Discussion rief diese Frage, als *A. Baginsky*[1]) im Jahre 1892 die Mittheilung machte, dass er und *Stamm* in den Pseudomembranen den *Klebs-Læffler*'schen Diphtheriebacillus nachzuweisen vermochten, indem nun zahlreiche Autoren sich an die bacteriologische Untersuchung der Nase beim primären Croup heranmachten, freilich, um wesentlich verschiedene Resultate zu Tage zu fördern. Während *Stamm*,[2]) *Concetti*,[3]) *Park*,[4]) *Abbot*,[5]) *Abel*,[6]) gleichfalls den Diphtheriebacillus fanden und für diese Fälle als Krankheitsursache hinstellten, vermissten ihn *B. Frænkel*,[7]) *v. Starck*,[8]) *Abel*,[9]) *Sedziak*[10]) und *Ritter*;[11]) *Seifert*[12]) züchtete Staphylococcen und *Abel*[13]) den *Frænkel*'schen Diplococcus.

Trotzdem die Resultate dieser vielseitigen Untersuchungen sehr differente sind, so ging aus denselben doch so viel hervor, dass wir es in der Rhinitis fibrinosa genuina mit einer Infectionskrankheit zu thun haben und dass sie deshalb eine gar so harmlose Erkrankung nicht immer ist, als man bislang allgemein anzunehmen pflegte. Auf diesen Standpunkt stellte sich *Zarniko*, als er im Jahre 1894 in seinem Lehrbuche „Krankheiten der Nase" schrieb: „Das Krankheitsbild der Rhinitis fibrinosa, ihre unverkennbare Aehnlichkeit mit der Rhinitis diphtheritica, schliesst jeden Zweifel darüber aus, dass wir es mit einer Infection zu thun haben."

An Contagion dagegen wollte man noch nicht recht glauben, trotz des öfteren Nachweises virulenter Diphtheriebacillen in den Membranen; denn einerseits war es ja wohl möglich, dass die Anwesenheit der Bacillen eine rein zufällige war, indem der Nachweis der Virulenz beim Versuchsthier nicht auch eine solche für den Menschen unbedingt voraussetzt, andererseits wurde gerade das Vorhandensein des *Klebs-Læffler*-schen Bacillus bei der so eminent gutartig verlaufenden Krankheit als Beweis gegen die Pathogenität dieses Bacillus von autoritativer Seite ins Feld geführt. *Baumgarten* konnte sich bis heute noch nicht von der Ansicht emanzipiren, dass nicht der *Læffler*-sche Bacillus, sondern die denselben fast regelmässig begleitenden Streptococcen Ursache der Diphtherie seien. Vor Allem aber fehlte es noch an einer genügenden Zahl klinischer Beweise. Diese beizubringen, musste deshalb Aufgabe weiterer Beobachtung sein. Sehen wir zu, inwiefern das geschehen ist.

Nachdem ausser den oben schon erwähnten Autoren *Scheinmann*[14]) 1892 und *Eulenstein*[15]) 1893 je bei einem Falle von Rhinitis fibrinosa Diphtheriebacillen gefunden hatten, machte *Felsenthal*[16]) aus der *B. Baginsky*'schen Poliklinik 1895 eine dahingehende Mittheilung. Obschon er nur in dem einen seiner zwei Fälle Diphtheriebacillen mit für das Kaninchen abgeschwächter Virulenz fand, steht er doch nicht an, im Hinblick auf seine und die Erfahrungen früherer Autoren, die Rhinitis fibrinosa in der Mehrzahl aller Fälle als echte Diphtherie anzusprechen.

---

[1]) Berl. klin. Wochenschr. 1892, Nr. 9. — [2]) Arch f. Kinderheilk. 1892. Bd. XIV. — [3]) Arch. italiano di pediatr. 1892. — [4]) Med. Record. 1892 und ibidem 1893. — [5]) The med. news. 1893. May 13. — [6]) Deutsch. med. Wochenschr. 1894, Nr. 35. — [7]) Berl. klin. Wochenschr. 1892, Nr. 9. — [8]) Daselbst 1892, Nr. 42. — [9]) Centralbl. f. Bact. und Paras. 1892, Bd. XII. — [10]) Nowny lekarskie 1892, Nr. 10 und Gaz. lekorsk. 1892, Nr. 34 und 35. — [11]) Berl. klin. Wochenschr. 1892, Nr. 9. — [12]) Münch. med. Wochenschr. 1887, Nr. 38. — [13]) Centralbl. f. Bact. und Paras. 1892. Bd. XII. — [14]) Deutsch. med. Wochenschr. 1892, Nr. 1. — [15]) Deutsch. med. Wochenschr. 1893, Nr. 36. — [16]) Münch. med. Wochenschr. 1895, Nr. 3.

Treitel und *Koppel*[1]) fanden bei einem 16jährigen Manne und bei einem 10jährigen Mädchen vollvirulente Diphtheriebacillen, welche sich im ersten Falle noch am 55. Tage nach Beginn der Erkrankung auch in der nicht befallenen Nasenhälfte nachweisen liessen.

Im zweiten Falle führte die Nasenerkrankung zu Rachendiphtherie, indem die Pseudomembranen von der Nase aus über die hintere, obere Fläche des weichen Gaumens und von den Tubenwülsten nach unten auf die Pharynxschleimhaut sich ausbreiteten. Dieser zweite Fall ist noch dadurch interessant, dass er höchst wahrscheinlich zur Infection bei einer Nichte führte, welche an typischer Rachendiphtherie erkrankte.

Gerber und *Podack*[2]) haben in fünf Fällen hochvirulente *Klebs-Lœffler*'sche Bacillen nachgewiesen. In zweien davon war die Nasenaffection von einfacher Angina, in zwei andern von circumscripten Tonsillarbelägen begleitet. Auch klinisch glauben sie, den Nachweis der Contagion erbracht zu haben, indem sie denselben Patienten, der zuvor an Rhinitis fibrinosa gelitten, 2½ Wochen nach Beginn derselben an echter Rachendiphtherie erkranken sahen und die diphtheritische Rhinitis des Vaters zum Ausgangspunkt für die Rachendiphtherie nicht nur bei demselben, sondern auch bei dessen Tochter wurde. *Gerber* und *Podack* halten daher die Mehrzahl aller Fälle von Rh. f., jedenfalls aber alle, bei welchen der Diphtheriebacillus nachgewiesen wird, für echte Diphtherie und wollen folgerichtig dieselben auch entsprechend behandelt wissen.

Ravencl[3]) hat in 12 Fällen 9 Mal den Diphtheriebacillus, 2 Mal einen diesem ähnlichen Bacillus und 1 Mal Coccen gefunden.

Ebenso energisch wie *Gerber* und *Podack* tritt *Pluder*[4]) in die Schranken für die diphtheritische Natur der Rhinitis fibrinosa, indem es ihm gelang, in 6 Fällen theils nur ein-, theils doppelseitiger Nasenerkrankung stets den virulenten *Lœffler*-Bacillus nachzuweisen. Auch *Pluder*'s Fälle bieten zum Theil klinisch wichtige Erscheinungen. Ein Patient hatte ausser den Pseudomembranen in der Nasenhöhle eine diphtheritische Membran auf der einen Gaumenmandel und hatte zweifelsohne einige andere Familienglieder inficirt, welche an Rachendiphtherie erkrankten, während ein ander Mal die Rhinitis fibrinosa im Anschluss an eine diphtheritische Hausendemie auftrat. Interessant ist ferner die Beobachtung, dass bei einseitiger Rhinitis fibrinosa der Diphtheriebacillus nur in der gesunden Nasenhöhle gefunden wurde und dass diese nachträglich catarrhalisch erkrankte, bei Serumbehandlung aber rasch ausheilte.

Edmund Meyer,[5]) welcher sich früher schon mit dieser Frage beschäftigt hatte, indem er 1894 in der medicinischen Gesellschaft zu Berlin über einen Fall referirte, der sehr wahrscheinlich zum Ausgangspunkt einer Diphtherieepidemie wurde, hat bei 22 Fällen von Rhinitis fibrinosa genaue bacteriologische Untersuchungen angestellt. „9 Mal waren neben den gewöhnlichen Bewohnern der Nase Streptococcen von geringer Virulenz und Staphylococcus pyogenes albus und aureus vorhanden.“ In 13 Fällen gelang es, den Diphtheriebacillus in seiner virulenten Form zu züchten. Im Verlauf

[1]) Arch. f. Kinderheilk. 19. Bd.
[2]) Deutsch. Arch. f. klin. Medic. Bd. 54.
[3]) Americ. med. new. 18. Mai 1895.
[4]) Deutsch. med. Wochenschr. 1895, Nr. 44 und 46.
[5]) Arch. f. Laryngologie und Rhinologie 1896. Bd. IV. 2.

zeigten die Krankheitsfälle mit oder ohne Bacillen keinen Unterschied. *Meyer* hatte den Eindruck, als ob das Wachsthum der Diphtheriebacillen ausbleibt, wenn die Affection schon sehr lange bestand und hält es für möglich, dass in diesen Fällen der Diphtheriebacillus früher vorhanden war. In 3 Fällen waren neben den Pseudomembranen in der Nase fibrinöse Beläge auf den Tonsillen vorübergehend zu beobachten. *Meyer* wundert sich daher nicht, dass im Verlaufe einer Diphtherieepidemie Kinder an Rhinitis fibrinosa erkranken können und umgekehrt, zieht aber aus seinen Untersuchungen den Schluss, dass die Rhinitis fibrinosa keine einheitliche Erkrankung sei und sowohl durch den Diphtheriebacillus, als auch durch andere Microorganismen, namentlich Streptococcen und Staphylococcen hervorgerufen werden kann.

Labit[1]) äussert sich im nämlichen Sinne und *Suchanneck*[2]) nimmt zwar für die Mehrzahl der fibrinösen Rhinitiden den Diphtheriebacillus als Ursache an, anerkennt aber für eine Minderzahl auch andere Keime.

Camphell[3]) stellt 120 Fälle aus der Litteratur zusammen und fügt denselben 4 eigene hinzu. Unter 80, welche bacteriologisch untersucht wurden, fand sich in 65 der *Læffler*'sche Bacillus, meist allein, öfter zugleich mit Staphylo- und Streptococcen. Es ist daher in ²/₃ aller Fälle die Rhinitis fibrinosa diphtheritischer Natur.

Endlich sei noch erwähnt, dass *Chapmann*,[4]) welcher im Gegensatz zu den andern Autoren, den Hauptwerth auf die microscopische Untersuchung legt, in 3 Fällen den Diphtheriebacillus vermisste, während *Scherliess*[5]) in 4 Fällen ein positives Resultat erzielte und mit *Lack*[6]) die Rhinitis fibrinosa mit Bacillenbefund für identisch mit der Nasendiphtherie aufgefasst wissen will, indem beide nur graduelle Unterschiede zeigen.

Haben wir uns somit die hauptsächlichsten Publicationen über Rhinitis fibrinosa aus den letzten Jahren vor Augen geführt und resumiren wir kurz deren Inhalt, so darf heute als feststehend angenommen werden:

1. Die Rhinitis fibrinosa ist in der Mehrzahl aller beobachteten Fälle diphtheritischer Natur; somit contagiös.

2. In einer Minderzahl von allen bacteriologisch untersuchten Fällen fibrinöser Rhinitiden ist der *Klebs-Læffler*'sche Diphtheriebacillus nicht nachzuweisen, dagegen andere Microben, hauptsächlich Strepto- und Staphylococcen und muss deshalb anerkannt werden, dass auch letztere das Krankheitsbild hervorzurufen im Stande sind.

Da aber einerseits verschiedene Umstände, auf welche wir später noch zurückkommen werden, dafür sprechen, dass in der letzteren Kategorie von Fällen der Diphtheriebacillus in einem früheren Krankheitsstadium doch vorhanden gewesen sein dürfte, also das Gebiet der fibrinösen Streptococcen-Rhinitis noch wesentlich eingeengt werden könnte, andererseits klinische Illustrationen über die Contagion der Rhinitis fibrinosa noch verhältnissmässig wenig zahlreich sind, so halte ich mich entschuldigt, wenn ich

---

[1]) Gazette med. du Centre. März 1897.
[2]) Bresgens Sammlung. Bd. II. Heft 11 und 12.
[3]) Annales of Otology etc. Aug. 1897.
[4]) N. J. Medical News 20. April 1898.
[5]) Dissertat. Königsberg 1897.
[6]) Semaine médicale 1898, Nr. 55.

meine eigenen Erfahrungen hier niederlege. Von fünf Beobachtungen theile ich nur drei mit, weil nur in diesen die bacteriologische Prüfung stattgefunden hat.

1. Fall. E. H., 11 Jahre alt, hat seit 14 Tagen völlig verstopfte Nase, sodass er gezwungen ist, beständig durch den Mund zu athmen. Die Nase fliesst von Anfang an ausserordentlich stark und der Naseneingang sowie die Oberlippe sind deshalb geröthet und geschwellt. Das Vestibulum ist beidseits mit schleimig-eitrigem Secret angefüllt, nach dessen Entfernung beide Nasenhälften mit einer weissen Membran austapezirt erscheinen. Mit der Pinzette lässt sich die Membran nur schwer und stückweise unter Blutung entfernen und ist schon am folgenden Tage wieder vorhanden. Die Rhinoscopia posterior ergibt, dass die Membranen die Choanen nach hinten nicht überschreiten. Die Schleimhaut des Naso-pharynx ist mehr als normal geröthet, zeigt aber keine Beläge. Oraler Theil des Rachens, Mund und Larynx gesund. Dagegen hat seit Beginn der Erkrankung auch das Gehör abgenommen und beträgt die Hörweite für beide Ohren und Flüstersprache nur 3—4 Meter. Trommelfelle leicht geröthet, trübe und eingesunken. Bei Beginn der Erkrankung leichtes Unwohlsein, jetzt fühlt sich Patient wohl und hat kein Fieber. Mit diphtheriekranken Kindern oder Erwachsenen ist Patient nicht in Berührung gekommen und nach persönlichen Erkundigungen von meiner Seite herrschte damals weder in der engeren noch weiteren Umgebung des Knaben Diphtherie.

2. Fall. Sein 5jähriger Bruder wird vorsichtshalber zu Verwandten in die Ferien geschickt, kommt aber schon am dritten Tage mit heftigem Schnupfen behaftet nach Hause zurück. Die Untersuchung der Nase ergibt dasselbe Bild wie bei Fall 1, nur sind die Ohren intact.

Eine frühere, ähnliche Erfahrung und Mittheilungen in der Litteratur legten mir den Gedanken nahe, dass es sich hier um echte Diphtherie handeln könnte und sowohl die histologische, als auch die bacteriologische Untersuchung bestätigten meine Vermuthung, indem in beiden Fällen virulente Diphtheriebacillen nachgewiesen wurden.

Unter Serumbehandlung (je 1000 A. E.) heilten beide Fälle in wenigen Tagen, ohne weiteres Zuthun, anstandslos.

3. Fall. Die 4jährige A. B., welche ich $^1/_2$ Jahr früher wegen Otitis media acuta behandelt und deren Eltern ich damals die Entfernung der hochgradig hypertrophischen Rachenmandel angerathen hatte, wird mir von ihrer Mutter gebracht, mit dem Ersuchen, nun die Operation vorzunehmen, da das Kind seit 8 Tagen an abscheulichem Schnupfen leide und nun gar nicht mehr durch die Nase athmen könne. Seitdem sei das Kind nicht mehr recht gesund und esse nicht.

Naseneingang geröthet, Vestibulum beidseits mit schleimigem Eiter erfüllt, Nasenhöhle beidseits mit einer weissen, speckigen Membran belegt, welche mit der Pinzette unter leichter Blutung in toto entfernt wird. Rhinoscopia posterior nicht möglich. Rachen ohne Beläge, leicht geröthet und mit schleimigem Eiter bedeckt. Kein Fieber.

Selbstverständlich schritt ich bei dieser Sachlage nicht zur Entfernung der Rachenmandel. Die Aetiologie war mir sofort klar, denn im selben Haus, wo das Kind wohnte, hatte ich im II. Stockwerk ein 3jähriges Mädchen mit Rachendiphtherie eben in Behandlung und hatte dort schon anamnestisch in Erfahrung gebracht, dass vor 14 Tagen eine Schwester der A. B., im ersten Stockwerke wohnend, an Halsentzündung erkrankt sei und dass der Hausarzt Eisumschläge und Pinselungen verordnet habe. Ein Kind der im Parterre wohnenden Familie habe übrigens schon vorher dieselben Erscheinungen geboten und leide jetzt nach den Aussagen des Hausarztes an Gaumensegellähmung.

Es handelte sich hier also um eine diphtheritische Hausepidemie und dass es Diphtherie war, dafür sprach ausser der Gaumensegellähmung beim Kinde im Parterre der Befund des Hygiene-Institutes in Zürich, welchem ich eine Abimpfung von der Mandel des Kindes im II. Stockwerk übersandt hatte. Er lautete: „Diphtheriebacillen vorhanden.“ Es ergab denn auch die microscopische Untersuchung der entfernten Mem-

bran beim Kinde A. B. Diphtherie und obschon ich damals aus Mangel an Zeit die Untersuchung bacteriologisch nicht weiterführte, glaubte ich, Berechtigung genug zu haben, Serumbehandlung einzuleiten. Es genas dann das Kind innerhalb weniger Tage ohne weiteres Zuthun und später habe ich auch die hypertrophischen Mandeln entfernt.

Dass auf die fibrinöse Rhinitis bei unserem ersten Falle E. H. die Infection bei dessen jüngerem Bruder (2. Fall) zurückzuführen ist, liegt für mich ausser jedem Zweifel, denn auch am Wohnorte seiner Verwandten, wohin der Knabe evacuirt worden ist, herrschte weder vor noch während seines Aufenthaltes Diphtherie.

Auch im dritten Falle hiesse es wohl den Verhältnissen Gewalt anthun, wollte man einen ätiologischen Zusammenhang zwischen der Rhinitis fibrinosa und der diphtheritischen Hausepidemie in Abrede stellen, in dem Sinne, dass letztere zur Infectionsquelle für die erstere geworden ist.

Man hat bekanntlich gegen die diphtheritische Natur der Rhinitis fibrinosa eine ganze Reihe von Einwendungen gemacht, weshalb ich mich veranlasst fühle, zum Schluss noch kurz auf einzelne der wichtigeren einzutreten. Es sind ausser bacteriologischen besonders pathologisch-anatomische, aber auch klinische Bedenken, welche erhoben wurden. Da es hier aber weder unsere Aufgabe noch Absicht ist, eine Abhandlung über die Beziehungen zwischen dem *Klebs-Lœffler*'schen Bacillus und der Diphtherie zu schreiben und wir uns auf den allgemein anerkannten Standpunkt eines solchen Zusammenhanges stellen, so lassen wir erstere ausser Betracht fallen und wenden uns dem pathologisch-anatomischen zu, um nachher noch den klinischen einige Worte zu widmen.

Virchow[1]) will — und das war lange Zeit die allgemein gültige Ansicht — anatomisch den Croup von der Diphtherie getrennt wissen. Während bei ersterem die faserstoffige Ausschwitzung mit Einschluss von epithelialen Elementen und Leucocyten auf das Gewebe stattfindet, also eine dem Gewebe aufliegende Membran gebildet wird, findet die Fibrinausscheidung bei der Diphtherie in das Gewebe hinein statt. Das diphtheritische Exsudat liegt hiermit unterhalb des Epithels, dasselbe intact lassend, im Gegensatz zum croupösen Exsudat. Es ist also leicht einzusehen, dass nur das diphtheritische Exsudat zu eigentlicher Gewebsnecrose führen kann, nicht auch das croupöse. Weniger leicht dagegen ist es verständlich, wie ein und derselbe Krankheitserreger, hier also der Diphtheriebacillus, Ursache zweier so eminent differenter Processe werden soll.

Seifert,[2]) dem wir den einzigen bekannten Sectionsbefund bei Rhinitis fibrinosa verdanken, gibt davon folgende Beschreibung: „An der äussersten Grenze des Schnittes vollkommen intactes Epithel, aber schon durchsetzt von Rundzellen, ebenso die submucöse Schicht von Rundzellen durchsetzt; bei Untersuchung benachbarter Stellen nimmt die Rundzellenanhäufung in Submucosa und Epithel zu und es tritt eine dünne Fibrinschicht auf dem Epithel auf. An weiteren Stellen nimmt die Fibrinschicht an Dicke zu, ist ebenfalls von zahlreichen Rundzellen durchsetzt, aber Epithel und Submucosa zeigen ausser der oben schon genannten keine weiteren Veränderungen, auch da nicht,

---

[1]) Arch. f. path. Anatomie etc. Bd. I.
[2]) Verhandlg. d. 8. Congress. f. innere Medic. Wiesbad. 1889.

wo die Fibrinschicht am dicksten ist, begegnet man einer Necrose des Epithels. Es handelt sich also ausschliesslich um eine Exsudation auf die Schleimhaut."

Hiezu ist aber zu bemerken, dass dieser Befund bis jetzt vereinzelt dasteht, also vor allzuweit gehender Verallgemeinerung abstrahirt werden muss, um so mehr, da Fälle von Rhinitis fibrinosa bekannt gegeben sind, bei welchen es zu Verwachsungen gegenüberliegender Schleimhautpartien gekommen ist *(Hartmann)*, also wohl auf eine vorausgegangene Necrose geschlossen werden darf. Uebrigens gibt schon *Virchow* zu, dass Combinationen von diphtheritischen und croupösen Processen möglich sind und heute wird an einem principiellen Unterschied kaum mehr festgehalten.

Nach *Wagner*[1]) ist ein wesentlicher Unterschied zwischen Croup und Diphtherie vom anatomischen Standpunkt aus nicht gestattet. Beide Processe nehmen vom Epithel ihren Ausgang und bestehen in einer fibrinösen Metamorphose der Epithelzellen. Wenn ein Unterschied besteht, so ist es nur der, dass die fibrinöse Ausscheidung beim Croup in Form eines feiner geflochtenen Netzwerkes stattfindet und mehr Eiterkörper enthält als die diphtheritische.

Middeldorpf und *Goldmann*[2]) erblicken im Croup und in der Diphtherie eine mit Fibrinausscheidung einhergehende Entzündung mit Necrose und Exfoliation des Epithels.

Die Einwendungen, welche vom klinischen Standpunkte aus gemacht worden sind, betreffen hauptsächlich die geringen Störungen des Allgemeinbefindens, das Fehlen von Halsdrüsenschwellungen, die geringe Tendenz einer Ausbreitung des Processes auf benachbarte Schleimhautgebiete, die häufige einseitige Localisation, das Ausbleiben von diphtheritischen Lähmungen und den Mangel der Contagion.

Was den ersten Punkt, das gute Allgemeinbefinden der Kranken anbetrifft, so sind wir darum nicht verlegen, fehlt es uns doch keineswegs an analogen Erscheinungen im Krankheitsbilde der Diphtherie. Ich erinnere an *Cadet de Gassicourt*,[3]) welcher im Jahre 1884 eine leicht und chronisch verlaufende Form localisirter Diphtherie unter dem Namen „Diphthérie à forme prolongée“ beschrieb, mit Merkmalen, wie sie auch der Rhinitis fibrinosa zukommen.

Ferner gibt uns *A. Baginsky* (l. c.) ein sehr anschauliches Bild chronischer Diphtherie des Rachens, welches ich deshalb in extenso wiedergebe: „Eigenartig ist ferner die nicht allzu selten zu beobachtende lange Dauer des localen pseudomembranösen Processes. Man sieht bei diesen Erkrankungen, die man mit Fug und Recht als chronisch verlaufende Diphtherie bezeichnen kann, dass die grauen oder gelbgrauen Einlagerungen an wechselnden Stellen des weichen Gaumens und der Tonsillen, selbst an der hintern Pharynxwand immer wieder von Neuem auftreten und auch einer energischen örtlichen Behandlung mit antiseptischen oder lösenden Mitteln nicht weichen. Die Pharynxschleimhaut hat den schlaffen, feuchten, fast ödematösen Character der Diphtherie in ausgesprochenstem Masse, ihre Farbe ist blassrosa, nur selten und beschränkt an einzelnen Stellen mehr dunkelroth. Die submaxillären Drüsen

---

[1]) Citat bei *Baginsky:* Diphtherie und diphtherit. Croup in *Nothnagel*'s spec. Path. und Therap. 1898.

[2]) Citirt bei *Baginsky*.

[3]) Traité de clinique des malad. de l'enfance. Paris 1884.

sind zumeist zu Haselnuss- bis Wallnussgrösse geschwollen und sind wohl auch bei Betastung ein wenig schmerzhaft. Die Schlingbeschwerden sind gering und auch das Allgemeinbefinden ist im Ganzen wenig gestört; ausgenommen etwa, dass der Appetit der Kranken in der Regel darnieder liegt und dieselben auf die Dauer bleich zu werden pflegen. Ganz allmälig verschwinden dann endlich nach geraumer Zeit, nicht selten nach wochenlangem Bestande, die membranösen Massen und die Kranken erscheinen geheilt. — Die Krankheit kann während des langwierigen Verlaufes durchaus ihren örtlichen Character behalten; dann beobachtet man auch nichts von Complicationen oder Folgeerscheinungen, ausgenommen etwa vorübergehende Albuminurie."

Dass übrigens auch die Rhinitis fibrinosa gelegentlich mit sehr erheblichem Darniederliegen des Allgemeinbefindens verlaufen kann, beweisen Fälle von *Schüller* (l. c.), *Seifert* (l. c.) u. A. Auch Schwellung der regionären Halslymphdrüsen ist beobachtet worden. *(Pluder.)*

Wenn zwar die Rhinitis fibrinosa im Allgemeinen die Tendenz bekundet, local zu bleiben und die Pseudomembranen nur wenig Neigung zeigen, sich auf die Nachbargebiete, Nasen-Rachen und Rachen auszubreiten, so ist hierzu zu bemerken, dass schon *Hartmann* und nach ihm viele andere Autoren fast regelmässig den Rachen im Zustande des acuten Catarrhs vorfanden. Dass dann *Gerber* und *Podack*, *Pluder* u. A. nicht nur in den Pseudomembranen, sondern auch im normalen und catarrhalisch veränderten Rachen virulente Diphtheriebacillen nachzuweisen vermochten, konnte auch nicht mehr überraschen, nachdem allgemein bekannt war, dass auch die Diphtherie in Form einer acuten Pharyngitis ohne Pseudomembranen vorkommt, „Diphtheria sine Diphtheria" *Escherich*[1]).

Uebrigens beobachteten die vorerwähnten Autoren mehrfach auf der Rachenschleimhaut und insbesondere auf den Tonsillen Pseudomembranen. Mit Recht bemerkt auch *Suchanneck* (l. c.), dass solche wohl noch viel häufiger im Nasenrachen entdeckt würden, wenn derselbe regelmässig einer Ocularinspection unterzogen würde, was bekanntermassen bei Kindern oft auf unüberwindliche Schwierigkeiten stösst. Thatsächlich fand *Treitel* in einem Falle bei der Rhinoscopia posterior die Membranen sich auf der Hinterfläche des weichen Gaumens und an den Seitenwänden des Rachens herunterziehen.

Das vielfache Beschränktbleiben der Pseudomembranen auf eine Nasenhöhle kann auch nicht befremden und hat seine Analoga. Wie oft kommt es bei der protrahirt und leicht verlaufenden Diphtherie vor, dass der Process sich auf eine Mandel beschränkt und wenn hier dann später und auch öfter die gegenüberliegende Mandel ergriffen wird, so ist das leicht begreiflich, weil hier nicht, wie in der Nase, eine schützende, starre Wand den Contact verhütet.

Wenn postdiphtheritische Lähmungen bis jetzt bei der Rhinitis fibrinosa nur einmal von *Cancetti* (l. c.) beobachtet worden sind, so muss das etwas auffallen, da doch solche Lähmungen bei Rachendiphtherie nicht allzuselten sind, auch bei den leichten und chronischen Formen. Man hat sich das in plausibler Weise, *Escherich* folgend, durch die sogenannte „Oberflächendisposition" zu erklären gesucht, indem man an-

[1]) Centralbl. f. Bact. 1890. Bd. VII, Nr. 1.

nahm, dass das Flimmerepithel der Nasenschleimhaut einen schützenden Wall gegen das Eindringen des durch das Wachsthum der Diphtheriebacillen erzeugten Toxine und vielleicht auch begleitenden Microben bilde. Sei dem wie ihm wolle, jedenfalls ist es sonderbar, dass die Diphtherie im einen Falle so ausserordentlich schwer verläuft, nicht nur, was den örtlichen Process betrifft und zu schweren Allgemeinerscheinungen, Sepsis, Lähmungen etc. führt, während in einem andern Falle der locale Process nicht die geringste Tendenz bekundet, in die Tiefe zu greifen oder sich in der Fläche auszudehnen und der Allgemeinzustand ein durchaus leidlicher oder sogar guter bleibt. Noch auffallender ist, dass gewisse Leute überhaupt nicht diphtheritisch erkranken, obschon sie genau in denselben Verhältnissen leben und einer Infection ebenso sehr ausgesetzt sind, wie ihre erkrankten Mitmenschen. Unterschiede im Virulenzgrade der Bacillen können diese Erscheinung nicht allein bedingen und erklären; denn einerseits sind bei sehr schweren Diphtheriefällen wenig virulente Bacillen nachgewiesen worden, anderseits bei ganz leichten Fällen stark virulente. Es muss also diese relative oder totale Immunität anderswo ihre Ursache haben.

Es ist das Verdienst *Echerich*'s und *Klemensiewicz*,[1]) im Blute von Diphtheriereconvalescenten Schutzkörper gegen die Diphtherie entdeckt zu haben. Nachdem dann *Ehrlich* den Uebergang solcher Körper in die Milch der Säugenden und von da auf den Säugling selbst constatirt hatte, wiesen in einer Reihe fleissiger und höchst interessanter Arbeiten *Abel*,[2]) *Wassermann*[3]) und *Fischl*[4]) nach, dass sowohl Säuglinge als auch ältere Individuen durch den Gehalt des Blutes an Schutzkörpern gegen Diphtherie immun seien und *Orlowski*[5]) fand diese Eigenschaft bei Kindern, die zuvor nie an Diphtherie gelitten hatten. Ist damit erwiesen, dass es Leute gibt, welche Dank ihrer besonderen Beschaffenheit des Blutes gegen die diphtheritische Infection gefeit sind, so erklärt uns diese Thatsache in sehr plausibler Weise die Variationen im mannigfachen Krankheitsbilde der Diphtherie. Da, wo diese Schutzkörper in genügender Menge vorhanden sind, prallt ein Angriff voll virulenter Bacillen ab, während die Krankheit einen gelinden Verlauf nimmt, bei weniger reichlichem Vorrath an Antitoxinen etc. Dass diese Entdeckung den Anstoss zur Serumbehandlung gab, ist bekannt.

Mit dem Nachweis des *Lœffler*-Bacillus in seiner virulenten Form ist, gemäss der heutigen Auffassung über die Bedeutung desselben für die Diphtherie, die Streitfrage, ob die Rhinitis fibrinosa eine contagiöse Erkrankung sei oder nicht, gegenstandslos geworden, wenigstens für diejenigen Fälle, bei welchen der Bacillus vorhanden ist. Diese bilden aber, wie schon oben nachgewiesen wurde, bei Weitem die Mehrzahl und es ist aller Grund vorhanden, anzunehmen, dass die Zahl der nicht diphtheritischen in Zukunft und bei genauer bacteriologischer Prüfung noch bedeutend vermindert werde. Denn, ist es einerseits sehr wahrscheinlich, dass solche Fälle, die erst geraume Zeit nach Einsetzen der Krankheit zur Beobachtung gelangen, nur deshalb den Diphtheriebacillus vermissen lassen, weil er im Laufe der Zeit von Kameraden anderer

[1]) Centralbl. f. Bact. Bd. XIII.
[2]) Deutsch. med. Wochenschr. 1894.
[3]) Ibidem.
[4]) Naturforscherversammlg. Lübeck 1895.
[5]) Deutsch. med. Wochenschr. 1895.

Provenienz, Staphylococcen, Streptococcen überwuchert und verdrängt worden ist, so darf anderseits angenommen werden, dass die Untersuchung hie und da an Genauigkeit zu wünschen übrig lässt. Dass selbst die mehrfache, sorgfältige Untersuchung im Stiche lässt, beweist der Fall von *Czemetschka*,[1]) welcher einen an lobulärer Pneumonie verstorbenen Knaben betrifft, bei dem erst nach dem Tode und trotz wiederholter früherer Prüfung, in den Pseudomembranen Bacillen gefunden wurden.

Aber auch vom klinischen Standpunkt aus dürfen wir die Contagion als erwiesen betrachten. Es würde uns zu weit führen, alle einschlägigen Beobachtungen, die gemacht worden sind, zu schildern und verweise ich diesbezüglich auf die oben gemachten Litteraturangaben und auf meine drei eigenen Fälle. Erwähnen aber möchte ich doch noch zwei sprechende Zeugen aus der Arbeit *Abel*'s (l. c.). Der erste betrifft ein Mädchen, das wegen Rachendiphtherie am 6. October ins Krankenhaus aufgenommen wurde, am 19. October geheilt entlassen werden konnte. Am 22. October stellte sich die Patientin wieder vor mit typischer Rhinitis fibrinosa beider Nasenhälften bei gesundem Rachen und gutem, fieberlosem Allgemeinbefinden. Im zweiten Falle handelt es sich um einen 9jährigen Knaben, dessen Mutter 8 Tage vor seiner Erkrankung an Rachendiphtherie litt.

Steht es also fest, dass die genuine Rhinitis fibrinosa ätiologisch, anatomisch und klinisch sich in der Regel von der Diphtherie nicht unterscheidet, so ist es auch ganz selbstverständlich, wenn für den mit dieser Krankheit Behafteten dieselben therapeutischen und für dessen Umgebung dieselben Schutzmassregeln gefordert werden, wie sie bei der Diphtherie allgemein anerkannt und üblich sind. Es ist, um eine Verschleppung der Krankheit zu verhüten, hier wie dort der Patient strenge zu isoliren.

Die nachgewiesenermassen viel selteneren Fälle nicht diphtheritischer Rhinitis pseudomembranacea machen hievon eine Ausnahme, aber nur dann, wenn das Fehlen des Diphtheriebacillus in den Membranen und im Nasensecret bacteriologisch erwiesen ist.

Ein Fall von Abdominalschwangerschaft.

Von Dr. **Streit** in Aarau.

Nachstehend beschriebener Fall dürfte der Seltenheit seiner Verhältnisse wegen wohl interessant und der Veröffentlichung werth sein. — Es ist statistisch festgestellt worden, dass die ektopische Schwangerschaft nur etwa 1% des gynäcologischen Materials ausmacht, und dass die meisten Fälle von Extrauterinschwangerschaft vor dem dritten Monate ihr Ende erreichen, entweder spontan durch Ruptur, oder dann neuerdings durch operative Entfernung. Die meisten dieser Fälle sind Tubarschwangerschaften, während Abdominalschwangerschaft ungemein selten zu sein scheint. So schreibt z. B. Prof. *Fehling* im Handbuch der Geburtshülfe von Prof. *P. Müller* (Band III): „Nach den zahlreichen Arbeiten der letzten Jahre steht so viel sicher,

[1]) Prager med. Wochenschr. 1894.

dass nur ganz wenige Fälle sicherer Bauchhöhlenschwangerschaft bis jetzt nachzuweisen sind."

Wie die Diagnose der Extrauterinschwangerschaft gelegentlich sehr schwer zu stellen ist, wird durch unsern Fall illustrirt, der noch unmittelbar vor der Operation eine sichere Diagnose nicht gestattete.

Krankengeschichte: Frau S. hatte zum letzten Mal geboren anno 1890, als II-para. Die Menses waren zuletzt Anfangs Januar 1898 eingetreten, regelmässig, doch mit starken Leibschmerzen verbunden, welche auch ausser den Menses und in letzter Zeit oft aufgetreten waren. Am 5. März 1898 spürte Pat. nach einem Fall plötzlich sehr heftige Leibschmerzen, bekam Fröste, wurde sehr schwach und lag, als ich gerufen wurde, collabirt im Bette. Ich sah Pat. heute zum ersten Male und fand Folgendes:

Status vom 5. März: Patientin, eine Frau von 37 Jahren, ist sehr bleich, zittert, kann kaum die Augen aufschlagen. Puls sehr schwach und frequent. Der Collaps ging, nach Aether, rasch vorüber, und nun konnte Patientin angeben, dass sie im Unterleibe und im Kreuze äusserst starke Schmerzen verspüre. Beim Versuche auch nur vorsichtiger Untersuchung zeigten sich so lebhafte Schmerzen, dass ich auf eine Exploration per vaginam verzichten musste und eine solche, da eine dringende Indication nicht vorlag, auf den nächsten Tag verschob. Da fand ich Patientin bedeutend kräftiger, weniger blass; die Schmerzen waren geringer, aber immer noch sehr stark. Der Bauch war aufgetrieben, druckempfindlich; Urin konnte gut gelassen werden. Aus der Scheide kam etwas röthlicher Fluor. Die Untersuchung per vaginam ergab: Uterus bedeutend vergrössert, weich, empfindlich auf Druck; äusserer Muttermund für Finger bequem durchgängig. In beiden Parametrien sowie im Douglas fanden sich ausgedehnte Resistenzen, in Form und Consistenz ältern Exsudaten entsprechend, d. h. nicht weich und fluctuirend, wie etwa eine frische Hämatocele. Vielmehr präsentirten sich diese Resistenzen als runde, ziemlich harte, diffus in die Umgebung übergehende Tumoren; derjenige im rechten Parametrium war mannsfaustgross; der links nur apfelgross; am diffusesten war die Schwellung im Douglas, die den Character eines ältern schrumpfenden Exsudates trug. Dabei war die Körpertemperatur etwas erhöht auf 38,5°. Dieser Befund, d. h. die beschriebenen Exsudate überraschten mich in hohem Grade, umsomehr als mir die Frau erzählte, dass sie zwar allerdings in letzter Zeit öfters Unterleibsschmerzen gefühlt, aber doch trotzdem vor drei Tagen noch getanzt habe. Zweifellos schien es mir zu sein, dass da ältere Affectionen, d. h. chronische Parametritis, eventuell Perimetritis, vorliegen müsse, die nun plötzlich recrudescirt hatten und so einen Abortus verursachten. Denn angesichts des Verhaltens des Uterus musste man ja an einen beginnenden Abortus denken.

Ich beobachtete den Fall, gab nur Opium in Suppositor. und konnte mich nun in den nächsten Tagen überzeugen, dass es sich wirklich um einen uterinen Abort handle: Der Ausfluss wurde reichlich blutig, war mit Coagulis und Eihautfetzen vermengt; trotz Lysolspülung nahm der Fluor vom 9. März an stark putriden Geruch an, so dass ich mich dazu entschloss, den Uterus mit der stumpfen Curette auszuräumen; dabei kamen reichlich Blutcoagula und Placentarreste zum Vorschein, hingegen konnte ein Fötus nicht gefunden werden, was zwar eventuell erklärlich war, da Patientin die Bettschüssel benutzt hatte und diese leider ausgeleert worden war. Der Uterus wurde nachher und zwar unter zwei Malen mit Jodoformgaze austamponirt, worauf der Fluor bald zurückblieb und der Muttermund sich schloss. Das Fieber hörte schon zwei Tage nach der Ausräumung auf, hatte übrigens 38,8° nie überstiegen.

Die oben beschriebenen „Exsudate", als solche will ich sie bezeichnen, nahmen bis Mitte April immer noch an Grösse zu, namentlich dasjenige rechts, das Mitte April so gross wie zwei Mannsfäuste war und durch die äussere Untersuchung sehr leicht als beträchtlicher Tumor palpirt worden konnte; auch dasjenige links war von aussen gut fühl-

bar, von viel härterer Consistenz als das rechtsseitige. Der *Douglas*'sche Raum erschien durch eine ziemlich harte Masse förmlich ausgemauert. Die Therapie bestand in Laxantien und Ichthyol-Glycerin-Tampons, sowie Jod-Collodium auf die Haut. — Von Ende April an begann das Exsudat links deutlich abzunehmen, welche Abnahme von nun an continuirlich andauerte. Auch wurde das Befinden der Patientin besser, so dass sie wieder herumgehen konnte, was bisher der Schmerzen wegen nicht möglich gewesen war. Hingegen wuchs rechts das vermeintliche Exsudat immer weiter und zwar rasch, so dass es bis Anfangs Juni zur Nabelhöhe reichte; man konnte nun einen länglichrunden, sehr prall gespannten, völlig gleichmässige Consistenz darbietenden, etwas fluctuirenden Tumor constatiren. Puncto Diagnose legte ich mir nun die Sache so zurecht, dass es sich um einen ovariellen oder intraligamentären Tumor handle, der schon früher bestanden und nun hinter dem Exsudate hervorgewachsen war. Da das subjective Befinden der Patientin besser war, und da eine Operation angesichts der bestehenden, respective erst abgelaufenen, Parametritis (und Perimetritis?) mir für den Moment contraindicirt erschien, so beschloss ich zuzuwarten; ich durfte dies um so eher, als Patientin nahe bei meinem Hause wohnte und also beobachtet werden konnte.

Der Tumor rechts nahm bis Ende Juni weiter zu und füllte zu dieser Zeit schon einen beträchtlichen Theil des Abdomen aus. Patientin behauptete nun (Ende Juni), hie und da Bewegungen wie Kindsbewegungen zu verspüren, was mich am 3. Juli zu erneuter genauer Untersuchung veranlasste, die aber für das Vorhandensein eines Fötus keinen Anhaltspunkt gab, übrigens sehr schwierig war, da es total unmöglich war, vom hintern Scheidengewölbe aus zu palpiren, weil brettharte, geschrumpfte Exsudationen jedes Hinaufgehen unmöglich machten; auch nach links und rechts fand man zahlreiche feste Stränge. Ich wies eine ektopische Schwangerschaft, so unwahrscheinlich mir zwar eine solche hier schien, nicht von der Hand und machte Patientin auf die Möglichkeit einer solchen aufmerksam. Um die Resorption der Exsudatreste zu befördern, sandte ich Pat. in ein Soolbad, mit der Anweisung, sofort den Arzt zu benachrichtigen, wenn plötzliche Schmerzen oder Schwächanfälle auftreten sollten. Ich sah dann erst am 9. August die Pat. wieder und fand bei der Untersuchung, dass nun der Tumor fast das ganze Abdomen bis zwei Finger über den Nabel ausfüllte. Die frühern Exsudatreste hatten sehr bedeutend abgenommen, namentlich links; der *Douglas*'sche Raum war noch immer durch hartes Narbengewebe ausgefüllt.

Der Tumor erschien von durchaus gleichförmiger Beschaffenheit, bot das Aussehen einer dickwandigen Ovarial-Cyste von sehr praller Füllung. — Patientin behauptete, dass sie öfters „Kindsbewegungen“ spüre, auch seien die Brüste merklich gewachsen, was ich auch constatiren konnte; es liess sich aus denselben etwas Colostrum ausdrücken, und die Warzenhöfe waren stark pigmentirt. Hingegen gelang es mir nie, Kindsbewegungen direct zu constatiren. Trotzdem war ich nun geneigt, eine Extrauterinschwangerschaft oder eine Schwangerschaft in einem Uterusnebenhorn anzunehmen, da die bestimmten Angaben der Frau, sowie einigermassen auch das Verhalten der Brüste, diagnostisch nicht zu unterschätzen waren. Den Umstand, dass kein Fötus zu fühlen war, konnte ich mir eventuell dadurch erklären, dass derselbe schon lange abgestorben sei und dass nur die Placenta und Eihäute weiter gewuchert seien (missed abortion?); auch war in Folge der äusserst prallen Füllung des Tumors, sowie der Ausfüllung des Douglas mit Exsudatresten, ein Fötus eventuell gar nicht palpirpar. — Da keine indicatio vitalis vorlag, eine Ovarialgeschwulst, falls es doch eine solche war, sofort zu operiren, so glaubte ich mich berechtigt, zuwarten zu dürfen; handelte es sich um eine Extrauterinschwangerschaft, so war Zuwarten im Interesse der Patientin sogar geboten, da eine Operation am Ende der Schwangerschaft, oder einige Wochen später, ein besseres Resultat gibt als eine frühere Operation, die wegen der Blutungsgefahr äusserst gefährlich ist. Ich stützte mich da auf die Angaben im Handbuch der Geburtshülfe von Prof. *P. Müller* (Band III, pag. 226), welcher Autor ausdrücklich betont, dass man in solchen Fällen zu-

warten solle. Ich wartete in vorliegendem Falle sogar zu, ohne Rücksicht auf das Leben des Fötus, da aus äussern Gründen hier das Leben der Mutter sehr viel zu bedeuten hatte. — Die Patientin hatte um den 10. October die letzten Kindsbewegungen verspürt, seither hatte der Umfang des Abdomen etwas abgenommen. Bei einer Untersuchung am 20. October konnte ich vom hintern Scheidengewölbe aus den Fötus fühlen und zwar, wie mir schien, dessen Steiss; ganz sicher war ich zwar nicht.

Da nun die Zeit der Operation gekommen war, d. h. weil anzunehmen war, dass die Dauer der Schwangerschaft vor 2—3 Wochen abgelaufen sein müsse, vorausgesetzt, dass es sich um Extrauterinschwangerschaft handelte, und weil auch bei Annahme eines Ovarial-Tumors nun operatives Einschreiten geboten war, so consultirte ich Herrn College Dr. *Bircher*, Director des Cantonsspitales. Auch Herr Dr. *Bircher* konnte trotz seiner grossen Uebung bei der Untersuchung, die in guter Narcose ausgeführt wurde, nur constatiren, dass der Uterus leer sei, nicht aber einen Fötus nachweisen, so dass die Frage, ob Tumor oder ektopische Gravidität offen gelassen werden musste. Herr Dr. *Bircher* nahm nun eine Untersuchung mit Röntgenstrahlen vor und da konnte man, wenn auch nicht sehr deutlich, doch das Vorhandensein einer kindlichen Wirbelsäule in dem Tumor nachweisen.

Operation: Am 24. November wurde Patientin auf der chirurgischen Abtheilung des Cantonsspitales in Aarau durch Herrn Dr. *Bircher* operirt. Die Laparotomie wurde in gewöhnlicher Weise gemacht; man kam nach Eröffnung des Peritoneum auf einen Tumor, der äusserlich völlig das Bild einer Ovarial-Cyste darbot; die Wandung war derb, auf dem Schnitt weissgelb. Nach deren Incision entleerte sich reichlich chocoladenbraune, übelriechende Flüssigkeit; in derselben lag ein vollständig ausgewachsener Fötus, in Steisslage. Die Haut war in starker Maceration, alle Gewebe matsch. Die Placenta war oben hinten inserirt, stark geschrumpft, zerfallend, bröcklig, wurde mit dem scharfen Löffel entfernt.

Der Fruchtsack war mit der Umgebung sehr ausgiebig verwachsen, namentlich nach oben und seitlich mit Darmschlingen vielfach und sehr fest adhärent. Die Auslösung aus diesen Darmschlingen war aussergewöhnlich schwer und konnte nur mit grösster Vorsicht ausgeführt werden und zwar so, dass von unten her die Auslösung des Fruchtsackes begann und theils stumpf, theils mit der Scheere der Operateur sich nach oben arbeitete. Es mussten eine Unmenge Unterbindungen von Blutgefässen gemacht werden und zwar in einem morschen Gewebe, das immer wieder riss. Die Lospräparirung der Darmschlingen war dermassen schwierig, dass man anfänglich an eine offene Behandlung, d. h. an ein Herausnähen des Fruchtsackes dachte.

Schliesslich gelang doch die völlige Herausschälung nach circa $2^1/_2$stündiger Operation.

In Abweichung von der an der chirurgischen Abtheilung in Aarau sonst geübten reinen Asepsis wurde hier, da von dem zersetzten Fruchtsackinhalte etwas in die Bauchhöhle gelangt war, letztere mit Sublimat $1^0/_{00}$ ausgetupft.

Die Naht des Peritoneum und der Bauchdecken erfolgte in gewöhnlicher Weise, das heisst mit völligem Schluss der Wunde, mit Ausnahme einer Oeffnung für einen Glasdrain.

Die Patientin befand sich nach der Operation trotz deren langer Dauer ziemlich wohl. Vom zweiten Tage an jedoch trat ungemein heftiges, mehrere Tage dauerndes Erbrechen ein, welches jede Nahrungszufuhr per os verunmöglichte. Ob Bauchfellreizung oder lange Dauer der Narcose ($2^1/_2$ Stunden) die Ursache des Erbrechens waren, musste dahingestellt bleiben. In Folge einer Eiterung in den subcutanen und musculären Gewebsschichten trat am vierten Tage post oper. Fieber ein, das nie über 39,2° stieg und nach Entleerung des Abscesses bald sank. Längere Zeit, d. h. bis mehrere Wochen nach der Operation bestand sehr hartnäckige Stuhlverstopfung, während die Blase normal functio-

nirte. Zur Stunde, Anfangs Februar, ist Patientin genesen, hat keine Schmerzen, läuft herum und besorgt ihre Hausgeschäfte.

Anatomisches: Der herauspräparirte Fruchtsack wurde von Herrn Professor *Ribbert* in Zürich untersucht, welcher überhaupt das reiche Material der Aarauer chirurgischen Abtheilung pathologisch-anatomisch verwerthet. Sein Gutachten ging dahin, dass es sich hier mit grosser Wahrscheinlichkeit um einen Fall ächter Abdominalschwangerschaft gehandelt habe. — Es kann also aus der klinischen Beobachtung und aus dem anatomischen Befunde zusammen mit ziemlicher Sicherheit angenommen werden, dass im dritten Monat ein tubarer Abort sich ereignet hatte, durch welchen das Ei aus der Tube in die Abdominalhöhle getrieben wurde, wo es sich festsetzte und sich weiter entwickelte.

Denn klinisch sprach für einen tubaren Abort der plötzliche ungemein intensive Schmerz, sowie der Collaps.

Nach dem Befunde vom 9. März, d. h. nach den aus dem Uterus ausgeräumten Massen (placenta-artiges Gewebe und Eihautfetzen) müsste man eine Zwillingsschwangerschaft annehmen, von welcher eine Frucht in utero, die andere in der Tube sich fixirt hatte. Durch Abortus wurde der eine Fœtus aus dem Uterus nach aussen, der andere aus der Tube in die Bauchhöhle ausgestossen.

Auch vielerfahrene Gynäcologen werden wohl der Ansicht sein, dass der beschriebene Fall sehr selten und complicirt gewesen sei.

Vereinsberichte.

Medicinische Gesellschaft der Stadt Basel.

Sitzung vom 16. März 1899.[1])

Präsident: Dr. *Hübscher*. — Actuar: Dr. *VonderMühll*.

Dr. *Max Bider:* **Demonstration eines Falles von Missed abortion.** Die Mutter des vorgelegten Ovulum war eine 43jährige III-Gebärende, deren erste Geburt durch Zange beendet wurde; die zweite Geburt erforderte manuelle Placentarlösung. Die Menses traten hierauf regelmässig ein bis Ende Juni oder Juli 1898; von da an fühlte sich Pat. gravid. Ende Februar 1899 zeigten sich zwei Mal Spuren von vaginaler Blutung. Am 12. März stärkere Blutung, wobei ein leicht macerirter 7 cm langer Fötus ausgestossen wurde. Die Eihäute deren Lösung in Narcose wegen intensiver Verfilzung der mütterlichen und fötalen Gewebe bedeutende Schwierigkeiten verursachte, zeigten das typische Bild der Decidua tuberosa.

Dr. *Karcher:* **Einiges über die Typhusepidemie vom I. Quartal 1898** (erschien in extenso im Correspondenz-Blatt vom 15. August).

Sitzung vom 20. April 1899.[1])

Präsident: Dr. *Hübscher*. — Actuar: Dr. *VonderMühll*.

Dr. *Otto Burckhardt:* **Untersuchungen über das Fieber im Wochenbett.** Das Princip der ätiologischen Eintheilung der Erkrankungen ist auch auf diejenigen im Wochenbett übertragen worden; man unterscheidet desshalb jetzt zwischen infectiösen, d. h. auf der Wirkung pathogener Bacterien beruhenden und nicht infectiösen, solchen deren Krankheitserreger die Fäulnisskeime sind, zu deren Kenntniss speciell *Krönig* in Leipzig viel beigetragen hat. Letztere bilden die Mehrzahl der fieberhaften Erkrankungen gegenüber den infectiösen oder septischen und denjenigen, die zufällig auftreten aus Ursachen, die nicht mit den Genitalien zusammenhängen.

Unsere Untersuchungen erstrecken sich auf die nicht infectiösen Fieberfälle; ihr Krankheitsbild ist nicht genau definirt, und häufig vom Normalen sehr wenig abweichend.

[1]) Eingegangen 23. August 1899. Red.

— Desshalb ist die Kenntniss des normalen Wochenbetts in bacteriologischer Beziehung besonders wichtig. — Die Autoren *(Döderlein, Walthard, v. Franqué, Czermieswsky, v. Ott, Thommen, Krönig)* fanden übereinstimmend die Vagina immer keimhaltig, die Uterushöhle meistens keimfrei; daraus bildete sich das Dogma, dass der Uterus im normalen Wochenbett keimfrei sei.

Eigene Untersuchungen (50 Fälle) ergaben, dass der Uterus am Ende der zweiten Woche im Gegentheil fast immer (in 85%) keimhaltig ist, während im Frühwochenbett allerdings Keime in demselben nicht angetroffen werden.

Die scheinbar hiervon abweichenden Resultate der andern Autoren stimmen hiermit insofern, als die Fälle mit positivem Keimgehalt sich beziehen auf die spätern Wochenbetttage, während allerdings auch bei diesen Autoren im Frühwochenbett Keime nicht angetroffen werden.

Diese Befunde führen uns dazu, oben erwähntes Dogma so abzuändern, dass wir sagen: Im normalen Wochenbett ist die Uterushöhle keimfrei im Beginn, während sich später Keime in derselben ansiedeln.

In den 42 von mir untersuchten Fieberfällen fanden sich nun folgende Verhältnisse (es handelt sich nur um die nicht infectiösen Fieber):

In 3 Fällen konnten Bacterien nicht nachgewiesen werden.

In allen andern waren solche in der Uterushöhle vorhanden; ausserdem war das Uterussecret im Vergleich zu den normalen Verhältnissen reichlich, 16 Mal mit Eihautretention verbunden. — Zu bemerken ist, dass die meisten Fälle sich auf das Frühwochenbett beziehen, die ersten 6 Tage, wenige nur später; in diesen letztern war auffallend eine starke Stauung des Uterussecrets durch Abflusshinderung (Abknickung des Uterus, Eihäute, Blutgerinsel).

Die Keime sind dieselben wie diejenigen, welche gefunden wurden in den normalen Fällen; es ist also kein principieller Unterschied im Heilverlauf zwischen den normalen Fällen und denjenigen mit dem leichten, nicht infectiösen Fieber.

Der puerperale Uterus muss als offene Wunde betrachtet werden, die allen von aussen kommenden Keimen ausgesetzt ist; dringen dieselben in den ersten Tagen ein, so lang die Wunde noch offen, empfänglich ist, so entsteht Fieber; dringen sie aber erst später ein, und das ist gewöhnlich der Fall, so wird der normale Ablauf des Wochenbetts dadurch nicht gestört.

Sitzung vom 4. Mai 1899.[1])

Präsident: Dr. *Hübscher*. — Stellvertretender Actuar: Dr. *Hägler-à Wengen*.

Dr. *J. Dreyfus* wird als ordentliches Mitglied aufgenommen.

Dr. *A. Schwendt:* **Ueber experimentelle Bestimmungen der Wellenlänge und der Schwingungszahl höchster hörbarer Töne.** Der Vortragende bestimmte auf experimentellem Wege mittelst der *Kundt*'schen Staubspuren die Tonhöhen der Galtonpfeifen (*König*'sche und *Edelmann*'sche Galtonpfeife), der *Appunn*'schen Pfeifen, der *Urbantschitsch*-schen Harmonika, der *König*'schen Klangstäbe und der hohen *König*'schen Stimmgabelreihe ut 7 bis fa 9. Letztere Instrumente sind Präcisionsinstrumente.

Mit Hülfe der von *Schwendt* angewendeten *Kundt*'schen Methode kann jetzt jeder Physiologe und Arzt die Tonhöhe seiner zur Bestimmung der hohen Hörgrenze dienenden Instrumente ohne grosse Mühe selber bestimmen.

Was die aus den erwähnten Versuchen nachzuweisende normale hohe Hörgrenze betrifft, so ergibt sich unter Anderem, dass der Ton a 7 der *Edelmann*'schen Galtonpfeife = 27—306 Doppelschwingungen noch mit Sicherheit von Normalhörenden gehört wird, während für die *König*'schen Klangstäbe, wie andere Autoren *(Zwaardemaker* und *Siebenmann)* nachgewiesen haben, dieselbe nur bei dem Ton e 7 (mi 9) liegt = 20 48 V. D.

---

[1]) Eingegangen 23. August 1899. Red.

Die angebliche Tonhöhe der hohen *Appunn*'schen Pfeifen erweist sich als vollständig falsch.

Es wurden von dem Vortragenden im Anschluss an seine Untersuchungen auch die von anderen Autoren zur Tonhöhenbestimmung höchster Töne verwendeten Methoden kurz besprochen, so die *Stumpf*- und *Meyer*'sche Differenztonmethode, die *Milde*'schen optisch-graphische und objective Resonanzmethode, die von *Zwaardemaker* verwendete Methode *van der Plaats* und die Tonhöhenbestimmung Dr. *Rudolph Kœnig*'s mittelst der Stosstöne. Zur Tonhöhenbestimmung seiner hohen Stimmgabeln hat sich *Rudolph König* bereits früher der *Kundt*'schen Staubfiguren bedient.

Besonders schön lassen sich die Staubfiguren photographiren, so dass die Resultate stets ad oculos zu demonstriren sind.

Die Arbeit erscheint in extenso in den Verhandlungen der Basler naturforschenden Gesellschaft, sowie in *Pflüger*'s Archiv für Phys.

Sitzung vom 18. Mai 1899.[1])

Präsident: Dr. *Hübscher*. — Actuar Dr. *VonderMühll.*

Die Sitzung findet im neuen Operationsgebäude des Bürgerspitals statt. — Der Präsident widmet dem verstorbenen Leiter der chirurgischen Klinik, Prof. *Socin*, nach dessen Ideen und Rathschlägen dieses Gebäude erbaut wurde, Worte dankender Erinnerung.

Prof. *Courvoisier* gibt eine Uebersicht über seine bis jetzt ausgeführten **Operationen am Gallensystem,** 138 an der Zahl (ohne eine am Morgen des Vortrages vorgenommene).

Die ersten 2 Operationen (Cholecystendyse und Cholecystectomie) fielen ins Jahr 1884 und verliefen beide glücklich. Erst seit 1889 wurden die Operationen zahlreicher.

In 13 Fällen handelte es sich nicht um Gallenstein, sondern um Choledochusverschlüsse, adhäsive Peritonitis anderer Art etc.

In 125 Fällen bestanden Gallensteine und ihre Folgen. Häufig boten die Patienten nur das Bild der von *Naunyn* sogenannten „regulären" Cholelithiasis. Trotzdem wurden auch in solchen Fällen sehr häufig ganz schwere und die Operation sehr erschwerende Zustände gefunden. Speciell ist es die adhäsive Pericholecystitis, welche ganz gewöhnlich zu den weitgehendsten Verwachsungen zwischen allen Nachbarorganen führt. Aber neben diesen fast in jedem Fall constatirten, oft so hinderlichen Adhäsionen fanden sich auch in 29 Fällen (23%) allerlei eitrige Processe der Gallenwege, 16 Mal (12,4%) Carcinome von Gallenblase und Gallengängen, hervorgerufen durch die Concremente. 30 Mal waren Steine im Choledochus eingeheilt, 8 Mal solche im Hepaticus, sehr häufig wurde Einklemmung im Gallenblasenhals und Cysticus constatirt, wodurch oft Hydrops der Gallenblase verursacht war.

So waren also weitaus die meisten Fälle recht schwere.

17 Operationen waren nur explorative, resp. unvollendete (fast immer bei Carcinom!), sie bilden eine Categorie für sich, welche mit den übrigen nicht vergleichbar ist. Denn wenn auch nur wenige der Patienten der Operation erlagen, so war dieselbe doch ohne Nutzen.

Erfreulicher ist eine Serie von 11 Fällen von adhäsiver Peritonitis in Folge von Cholelithiasis. Alle diese Kranken genasen, ausser Einem, bei welchem Recidiv eintrat. (Eine anderwärts vorgenommene zweite Operation soll definitive Heilung gebracht haben.)

Unter den typischen Operationen steht obenan die Cholecystostomie mit 43 Fällen, wovon 5 tödtlich abliefen (2 an cholaemischen Nachblutungen,

[1]) Eingegangen 23. August 1899. Red.

je 1 an Hepaticuskrebs, Herzschwäche und Lungenembolie), während alle übrigen geheilt sind.

21 Cholecystendysen (Gallenblasennaht mit Versenkung) hatten keinen Todesfall zur Folge.

13 Cholecystectomien verliefen alle günstig.

Von 16 Choledochotomien mit Excision von Gallensteinen gilt das Gleiche insofern, als kein Operirter früher als nach einigen Monaten starb, und es sich in diesen 3 Fällen stets um nicht entfernbare gleichzeitige Lebersteine handelte. — Unter den Fällen befindet sich ein glücklich abgelaufener, wo der im Ostium des Choledochus steckende Stein nur unter Spaltung des Duodenum (nach *Bernays*) entfernt werden konnte.

Alle 107 vollständig durchgeführten Operationen bei Cholelithiasis zusammengerechnet ergeben sich: 91,6% Heilungen, 0,9% Besserungen, 3,0% ungebesserte Zustände und nur 4,7% Todesfälle.

Es ist nie ein tödtlicher Ausgang durch Sepsis vorgekommen.

Die Resultate sind der Art, dass sie gewiss zu weiterm ähnlichem Vorgehen lebhaft aufmuntern dürfen.

Der Standpunkt des Vortragenden ist gegenübrr *Riedel*, *Kehr* und Andern, welche nahezu schon das Vorhandensein von Gallensteinen, auch beim Fehlen von schweren Symptomen, als Indication für die Operation bezeichnen, ein weit reservirterer und die Zahl seiner Operationen deshalb eine entsprechend kleinere.

Ohne zwingenden Grund will er vorläufig nicht operiren.

Sitzung vom 1. Juni 1899.[1])

Präsident: Dr. *Hübscher*. — Actuar: Dr. *VonderMühll*.

Dr. *Müry* wird als ordentliches Mitglied aufgenommen.

Prof. *von Bunge:* **Ueber die Ernährung des Säuglings.** *Bunge* theilt die Ergebnisse einer statistischen Untersuchung mit, welche er ausgeführt hat zur Entscheidung der Frage, ob die Unfähigkeit zur Milchsecretion erblich ist und ob sie mit andern Symptomen der Degeneration zusammenfällt. Von 45 Frauen, welche ihre Kinder ausreichend wenigstens 9 Monate gestillt hatten, stellte es sich heraus, dass ausnahmslos auch die Mütter dieser Frauen ihre Kinder selbst gestillt hatten. Von 75 Frauen, welche ihre Kinder nicht ausreichend hatten stillen können, erwies es sich, dass in 50 Fällen, also in 66% der Fälle auch schon die Mutter nicht hatte stillen können. Tuberculose in der Familie wurde constatirt bei den stillenden Frauen in 4% der Fälle, Nervenkrankheiten und Psychosen in 8%, Potatorium der Eltern in 4% der Fälle. Bei den Nichtstillenden ergab sich Tuberculose in der Familie in 30% der Fälle, Nervenkrankheiten und Psychosen in 23%, Potatorium der Eltern in 19% der Fälle. Ein auffallender Unterschied zeigte sich auch in der Entwicklung der Zahncaries. Unter den stillenden Frauen fanden sich 10, die keinen einzigen cariösen Zahn hatten, unter den Nichtstillenden keine einzige.

Die durchschnittliche Zahl der cariösen Zähne ist bei den stillenden Frauen auffallend viel geringer als bei den Nichtstillenden in gleichem Alter.

Bunge enthält sich aller Schlussfolgerungen; er betrachtet das vorliegende statistische Material für viel zu gering und beabsichtigt im Sammeln weiteren Materials fortzufahren. Er theilt diese vorläufigen Ergebnisse nur mit, um das Interesse für die Frage zu wecken und in der Hoffnung, einige der ärztlichen Collegen zu einem Beitrage von statistischem Material zu bewegen. Er sieht sich gezwungen, an die practischen Hausärzte sich zu wenden, weil nur diese den Gesundheitszustand ganzer Familien durch mehrere Generationen genügend überschauen. — Es werden Fragebogen ausgetheilt.

Ausserordentliche Sitzung, 15. Juni 1899.[1])

Zur Erinnerung an Prof. Immermann. Necrolog: Prof. *Jaquet*. (Cf. Corr.-Blatt 1899, Nr. 13.)

---

[1]) Eingegangen 23. August 1899. Red.

Sitzung vom 23. Juni 1899.[1])

Präsident: Dr. *Hübscher*. — Stellvertretender Actuar: Dr. *A. Hægler-à Wengen.*

Dr. *Wormser* wird als ordentliches Mitglied und Dr. *Diehl* in Gr. Hüningen als ausserordentliches Mitglied aufgenommen.

Dr. *Gelpke:* **Demonstration zweier Präparate aus dem Gebiete der Magenchirurgie.**

Demonstration I. Sectionsbefund einer Gastro-Enterostomie circa 5 Jahre nach der Operation.

W. A. von Pfeffingen, 50 Jahre alt, leidet seit Jahren an Brechen, Magenkrämpfen etc. und hat mehrere Jahre lang zur Linderung dieser Beschwerden seinen Magen selbst und zwar in letzter Zeit täglich gespühlt. Operation durch Prof. *Socin* im Sommer 1894: Gastro-Enterostomie anterior in gewöhnlicher Weise durch die Naht. Ungestörter Wundverlauf. Befinden während der nächsten Jahre sehr befriedigend bei allerdings nur theilweiser Arbeitsfähigkeit. Seit einigen Monaten wieder etwas mehr Magenbeschwerden, aber wenig Erbrechen, keine Spühlung. Dagegen Nephritis, Wassersucht. Tod im Cantonsspital zu Liestal im Mai 1899, 5 Jahre nach der oben erwähnten Operation; dabei der überraschende Befund, dass sich die künstlich angelegte Magendarmfistel hochgradig verengert hatte (Narbenschrumpfung) und zwar bis auf ein Lumen von einer Bleistiftdicke: ein Fingerzeig, solche Fisteln in Zukunft möglichst ausgiebig anzulegen. (cave allzustarkes Zusammenschnüren bei der fortlaufenden Naht.) Soviel aus der Litteratur ersichtlich, ist das Präparat bis jetzt das einzige in seiner Art; ohne Zweifel werden bald weitere folgen.

Demonstration II. Resection des Pylorus wegen Carcinom. Wiedervereinigung von Magen und Duodenum mittelst Murphyknopf, Heilung. Abgang des Knopfes am 14. Tag.

Krankengeschichte: Fr., Karolina, Hausfrau, von Wintersingen, 45 Jahre alt, Mutter † im Wochenbett, Vater lebt, gelähmt durch Schlaganfall, 4 Geschwister † an Lungenentzündung, Schwindsucht, Nervenfieber und Hirnentzündung. Pat. mit 19 Jahren Darmentzündung, mit 22 Jahren Brustfell- und Lungenentzündung; mit 39 Jahren von neuem Lungenentzündung. Von da an bis vor 2 Jahren beständig mehr oder weniger lungenkrank, so auch im letzten Winter. Vor 5 Jahren Bruchoperation.

Seit letztem Herbst, also seit circa 9 Monaten häufig Brechreiz, bisweilen Brechen von nicht bluthaltigem Mageninhalt, bald nach dem Essen. Seit Ende April fast täglich saures Aufstossen, Magenkrämpfe und in Folge davon Schlaflosigkeit. In letzter Zeit starke Abmagerung.

Status praesens: Ziemlich gutes Aussehen, mässiger Panniculus adiposus, etwas schlaffe Musculatur. Unterhalb dem untern Rippenbogen, in der Gegend des Pylorus gänseeigrosse bewegliche Geschwulst, Haut darüber verschieblich. Inguinal- und Claviculardrüsen nicht vergrössert.

Ueber beiden Lungenspitzen, besonders rechts, leichter Catarrh, wenig Auswurf, wenig Hustenreiz.

Mageninhalt von nüchternem Magen enthält Milch- und Salzsäure; im Mageninhalt nach Magenausspülung und nachfolgendem Probefrühstück keine Salzsäure, aber reichlich Milchsäure. — Bei Aufblähung des Magens mit Luft reicht der tympanit. Magenschall bis ca. 3—4 cm unterhalb des Nabels.

Therapie und Verlauf: Flüssige Diät, Wein.

3. Juni. Magenspülung.

4. Juni. — Halbe Kost.

11. Juni. Vorbereitungen zur Operation:

Diät, Ricinusöl. Wenig Stuhl.

---

[1]) Eingegangen 23. August 1899. Red.

12. Juni. Karlsbadersalz, Nährclysma. Stuhlentleerung erfolgt erst auf einen Einlauf. Abends Magenausspülung, Bad, Sublimatumschlag.

13. Juni. Bad, Magenausspülung mit Salicylsäure 1‰ Opiumsuppositor. Nährclysma. Desinfection mit Seife, Lysol, Alcohol und Sublimat.

Operation: mit Chloroform-Aethernarcose.

Schnitt in der Medianlinie, Nabel links umkreisend ca. 12 cm lang. Die circa eigrosse, harte, aussen glatte, gut bewegliche Pylorusparthie wird hervorgezogen und von Oment. majus und minus in genügender Ausdehnung abgetrennt; hierauf wird eine Gazecompresse unter den distalen Theil geschoben, das Duodenum mit 2 Péans abgeklemmt, und zwischen beiden Klammern durchschnitten und sogleich die Schnittfläche mit Sublimatgaze abgetupft. Dann werden magenwärts vom Tumor zwei Klemmen angelegt und zwischen beiden die Magenwand durchschnitten, die Schnittfläche mit Sublimatgaze abgetupft. Aus dem Oment. min. lassen sich 5 vergrösserte derbe Drüsen ausschälen.

Der Magen wird dann durch eine alle Schichten fassende, fortlaufende tiefe Naht verschlossen,[1]) die Naht eingestülpt und darüber die Magenserosa fortlaufend genäht. Auf der vordern Magenwand wird hierauf, 2 cm von der Nahtlinie entfernt, in der Richtung der Blutgefässe eine Oeffnung gemacht, zur Einführung des Murphyknopfes, der andere Theil des Knopfes im Duodenum fixirt und die beiden Theile ineinandergeschoben. In der vordern Hälfte der Berührungsfläche von Magen und Duodenum wird eine verstärkende Serosanaht gelegt. Betupfen des Operationsfeldes mit Sublimatgaze.

Etagenknopfnaht der Bauchdecken. Fortlaufende Hautnaht.

Deckverband mit Jodoformgaze, Watte und Bauchbinde.

Mundspülungen mit Wasser.

Opiumsuppositor. Kochsalzclysma. (1 Liter).

Campher inject.

14. Juni. Morgens 2 Uhr. Morphium wegen grosser Schmerzen. Nährclysma, Kochsalzclysma, das nicht bleibt; Nährclysma.

Vormittags 8—9 Uhr. 2 Mal Brechen von etwas Blut.

Morgens Brechen von ca. 100 ccm Blut und Schleim.

Abends steigende Temperatur. Campherinjection.

15. Juni. Ernährung per os (Kaffee mit wenig Milch, Wildunger, Eiergrog) und anus (1 Liter Kochsalz, $^3/_4$ Liter Milch, Nährclysma).

Steigende Temperatur, starker Durst, Schmerzen, Abdomen weich, Singultus, 2 Campherinjectionen, Eisblase an Kopf und Abdomen.

16. Juni. Thee, Eiergrog, Wein, Champagner, Milchkaffee, Bouillon mit Ei, Milchclysma (das nicht bleibt).

Temperatur sinkt; Brechen von etwas Schleim, viel Stuhl, Schlaf besser als früher. Nachts Darmrohr.

17. Juni. Gleiche Kost wie bisher, dazu Kephir, Nutrose in Milch und Bouillon, Condurango.

Einmaliges Brechen von ca. 100 ccm.

18. Juni. Gleiche Kost. Kein Campher mehr.

Schlaf ordentlich, Abends 2 Mal Stuhl.

19. Juni. Morgens wenig Erbrechen nach Zähneputzen; Abends bitteres Erbrechen nach Einnahme von Fleischsaft, Aq. Menth.

Gleiche Kost wie bisher, plus Nutrose, Hafercacao.

---

[1]) NB. Seit mehreren Jahren wird in hiesiger Anstalt bei Magenresection zum Zweck eines sicheren Abschlusses des Magens eine Art Schusternaht angewendet, d. h. zwei in einen Faden eingefädelte gerade Nadeln werden hinter der Klemmpincette kreuzweise durch beide Magenwände circa 3—4 Mal fortlaufend durchgestochen; eine ähnliche Naht hat meines Wissens *Schede* vor circa $1^1/_2$ Jahren veröffentlicht.

20. Juni. Milchkaffee, Hafercacao, Fleischbrühe mit Ei, geschabtes Fleisch, Schleimsuppe, Nutrose, Eiergrog.

Salzsäure nach dem Essen, Condurango.

Nachts Stuhl, Schlaf gut.

21. Juni. Gleiche Kost wie am 20. Juni. Dazu etwas Zwieback, Morgens, Mittags Spinat.

Circa 3 Stunden nach dem Mittagessen Brechen nach $2^1/_2$stündigem Brechreiz.

22. Juni. Gleiche Kost, exclusive Spinat; kein Brechen.

25. Juni. Gehacktes Fleisch, Zwieback, Kephir, Hafercacao.

Abends Clysma, 1 Stunde später wenig Stuhl und Schmerzen.

27. Juni. Schmerz hält an. Morphium, feuchter Umschlag um Abdomen. Mittags Suppe erbrochen und später noch mehrmals Erbrechen, so z. B. Abends bei Verabreichung eines Glycerinclysmas.

28. Juni. Morgens Karlsbadersalz; flüssige Kost.

Keine Bauchkrämpfe, kein Brechen.

Abends auf ein Clysma hin Stuhl und der Murphyknopf.

29. Juni. Mittlere Kost. Patientin verlässt zum Bettmachen zum ersten Mal das Bett.

Dr. *Aug. Siegrist:* **Ueber die Gefahren der Ligatur der grossen Halsschlagadern** (erscheint in extenso im Correspondenz-Blatt).

Sitzung vom 6. Juli 1899.[1])

Präsident: Dr. *Egger*. — Actuar: Dr. *VonderMühll.*

Dr. *Egger* und Dr. *A. Hägler-à Wengen:* **Referate** über den Congress zur Bekämpfung der Tuberculose als Volkskrankheit.

Referate und Kritiken.

Ueber familiäre Irrenpflege.

Von Dr. *Conrad Alt*, Director der Landes-Heil- und Pflegeanstalt Uchtspringe. Sammlung zwangloser Abhandlungen aus dem Gebiete der Nerven- und Geisteskrankheiten. II. Band Heft 7/8. Halle, Marhold. 76 Seiten. 2 Tafeln. Preis Fr. 4. —.

Ein sehr zeitgemässes Schriftchen. Wenn man das bei uns nur auch verstehen wollte. Beständig müssen wir neue Irrenplätze schaffen; die Budgets der grössern Anstalten übertreffen die Gesammt-Budgets mancher kleinerer Cantone. So kann es nicht weiter gehen. Die Abhülfe liegt, wie die Irrenärzte übrigens schon längst wussten, in der Einrichtung der familiären Irrenpflege. In den industriellen Cantonen wird es zwar mit den vorhandenen Mitteln kaum möglich sein, ein Gheel künstlich zu schaffen. Im Canton Zürich sind aber zwei Drittel der Geisteskranken in Privatpflege. Wir haben also die Familienpflege bereits; es handelt sich blos darum sie zu organisiren, dem Staate nutzbar zu machen und dafür zu sorgen, dass die Kranken in zweckmässiger Weise behandelt werden. D a z u b r a u c h t e s a b e r e i n I r r e n g e s e t z, d a s ü b r i g e n s a u c h a u s v i e l e n a n d e r n G r ü n d e n d r i n g e n d n o t h w e n d i g w ä r e. Der Verein schweizerischer Psychiater hat schon längst die Initiative dazu ergriffen; die Regierungen verschiedener Cantone haben sich im Principe dafür ausgesprochen; es ist auch ein Entwurf für ein intercantonales Concordat zur Ordnung des Irrenwesens gemacht worden. Warum hat man nicht die Energie einmal vorzugehen und Ordnung zu schaffen?

Wer nicht überzeugt ist von der Bedeutung der Familienpflege, der lese einmal den vorliegenden Aufsatz. Kurz und übersichtlich hat der Verfasser die Erfahrungen

---

[1]) Eingegangen 23. August 1899. Red.

zusammengestellt, die man in verschiedenen Ländern mit familiärer Irrenpflege gemacht hat. Die Irrencolonie Gheel in Belgien findet natürlich eingehende Berücksichtigung. Sehr lehreich ist auch der eigenartige Versuch, den Verfasser in der Nähe der Anstalt Uchtspringe gemacht hat: er hat ein besonderes Dorf gegründet; in demselben finden Wärterfamilien um sehr billigen Zins Unterkunft, mit der Verpflichtung einige Geisteskranke in Pflege zu nehmen. Der Versuch ist geglückt und es ist wohl nicht mehr zweifelhaft, dass diese Schöpfung segensreich wirken wird. Sehr hübsch hebt der Verfasser dann auseinander wie viele Kranke sich in geigneten Familien, trotz der anscheinend ärmlichern Verhältnisse viel besser befinden als in der Anstalt, was für Kranke sich für die Familienpflege eignen, was für Einwände man gegen dieses System gemacht hat und wie wenig stichhaltig dieselben sind.

Als Anhang enthält die Broschüre die reglementarischen Bestimmungen über die Familienpflege in Uchtspringe, die sich sehr zur Nachahmung eignen. Auffallend mag nur scheinen, dass der schriftliche Verkehr der Kranken mit ihren Angehörigen immer durch die Hand der Direction gehen soll; Referent möchte eine solche Bestimmung nicht einmal in der geschlossenen Anstalt strikte durchführen. *Bleuler*, Burghölzli.

Einführung in die Psychiatrie,

mit specieller Berücksichtigung der Differentialdiagnose der einzelnen Geisteskrankheiten. Von Dr. *Th. Becher*. Zweite vermehrte und veränderte Auflage. Leipzig, Thieme, 1899. 143 Seiten. Preis 2 Mk.

Das Büchlein ist für Studierende, nicht für Aerzte bestimmt. Es soll dem Anfänger in knapper Form ein Bild der einzelnen typischen Formen der Psychosen geben, und ihn dadurch auch in den Stand setzen atypische Erkrankungen in ihrer Wesenheit genauer zu erfassen.

Diesen Zweck erreicht Verfasser, so weit es auf dem knappen Raume möglich ist. Die Systematik schliesst sich an die bisher geläufigern Eintheilungen an, die allerdings wie Referent glaubt, von *Kräpelin* überholt sind. Warum die Dementia senilis zu den einfachen uncomplicirten Störungen gezählt wird, ist dem Ref. nicht klar. Die characteristischern Krankheitsbilder sind ganz treffend gezeichnet; andere, wie Hysterie und Katatonie so zu skizziren, das sie in den meisten Fällen nach der Beschreibung erkannt würden, ist auf dem gegebenen Raume wohl unmöglich. *Bleuler*, Burghölzli.

Sechs Jahre Casuistik.

1250 Fälle aus der Litteratur (1891—1896) für den pract. Arzt bearbeitet von Dr. *E. Grætzer* in Sprottau. Verlagshandlung von Carl Sallmann. Basel und Leipzig 1898. 762 p. Preis Mk. 10. —.

Der Verfasser ist als Redacteur der ziemlich verbreiteten „Excerpta medica" mit der gesammten casuistischen Litteratur sehr vertraut und hat nun in vorliegendem Werke gesucht die in den 6 letzten Jahren publicirte Casuistik für ein systematisches Studium und zur raschen Orientirung verwendbar zu machen. Er hat aus der enormen Fülle des Stoffes nur das für den Practiker wirklich Brauchbare und ein practisches Interesse Darbietende ausgewählt und übersichtlich geordnet, um bei diagnostischen, therapeutischen und prognostischen Schwierigkeiten als Rathgeber dienen zu können. Die 1250 Fälle betreffen hauptsächlich seltene Krankheiten aus allen Gebieten der practischen Medicin oder aber Krankheitsbilder mit ungewöhnlicher Aetiologie, ungewöhnlichem Verlauf oder Ausgang und bieten so ein vielseitiges Material zum Studium.

Der Stoff ist alphabetisch geordnet, ein genaues Autoren-, ein Krankheits- und ein Sachregister erleichtern die Benutzung des inhaltsreichen Werkes. *Rohr*.

Cantonale Correspondenzen.

Aargau. Erfolge der Serumtherapie bei Diphtheritis auf dem Lande. Immer und immer noch tauchen Zweifel auf über die günstige Wirkung des Diphtherieheilserums und immer noch gibt es Aerzte, die sich zu dessen Anwendung nicht entschliessen können.

Dies ist der Grund, warum ich, dem guten Beispiele anderer Collegen folgend, meine Erfahrungen mit der Serumtherapie dem Correspondenzblatt übergebe.

Ich practiziere seit 1877 in Wohlen, einer Gegend, die viel von Diphtheritis und zeitweise von recht böser Form zu leiden hat. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass die Strohindustrie, zum guten Theil Hausindustrie, Erhebliches zur Verbreitung der Krankheit beiträgt, doch will ich mich hierüber nicht weiter aussprechen.

Ich beschränke mich in meiner Mittheilung auf die letzten vier Jahre, 1896, 97, 98 und 99, wo ich alle Diphtheriekranken mit seltenen Ausnahmen gespritzt habe. Es sei gleich bemerkt, dass ich neben der Serumbehandlung auch meine frühere Therapie beibehalten habe und zwar deshalb, weil ich und andere mir befreundete Collegen damit seit Jahren vorzügliche Resultate erzielt haben und weil diese Therapie für Arzt und Patient eine sehr einfache und schonende ist. Sie besteht in stündlicher Verabreichung von 0,002 bis 0,005 Calomel mit Sacch., trocken genommen oder mit Wasser etwas angefeuchtet. Kleinen Kindern wird das Pulver mit dem Sauger in den Mund gestrichen. Wer kann, soll vor dem Einnehmen mit 1—2% Kali chloric. oder Kochsalzlösung gurgeln. Um das Wegspülen des Calomels von den Mund- und Rachenschleimhäuten zu verhüten, soll mindestens 10—15 Minuten lang nach dem Einnehmen nichts getrunken werden. Nach 1—2 Tagen gibt man das Calomel nur noch 2—3stündlich und setzt es am 3. oder 4. Tag ganz aus. Das Gurgeln wird so lange fortgesetzt als Spuren von diphtheritischen Belägen im Rachen zu sehen sind.

Was die Diät anbetrifft so bin ich ein Freund mässigen Genusses von Alcohol auch bei Kindern, sehe es aber ebenso gerne, wenn diese Milch oder andere leichte und kräftige Nahrung zu sich nehmen.

Im vorliegenden Bericht werden nur solche Erkrankungen aufgeführt, die entweder microscopisch durch das pathologisch-anatomische Institut in Basel bestätigt wurden oder aber klinisch ganz unzweideutig als Diphtheritis bezeichnet werden mussten. Ich unterscheide dabei zwei Formen von Diphtheritis, die gewöhnliche nicht complicirte und die complicirte schwere Form und bemerke ausdrücklich, dass auch nach meiner Meinung die Fieber keinen Massstab für die bezügliche Beurtheilung abgeben.

1896/97 sind in meinem amtlichen Anzeigebuch 34 Fälle von klinisch unzweideutiger Diphtheritis verzeichnet, wovon 28 durch das pathologisch-anatomische Institut in Basel als Diphtheritis bestätigt wurden. Alle 34 Fälle sind geheilt. Von diesen waren 5 sehr schwere Erkrankungen. Nur 1 Fall musste innert 6 Tagen dreimal gespritzt werden, die übrigen schweren Fälle zweimal und der Rest einmal.

Der dreimal gespritzte Fall, ein 10jähriger Knabe, zeigte bei Beginn der Behandlung hochgradige Larynxstenose und eine ausgebreitete Bronchopneumonie.

Als Curiosum sei ein 14jähriges Mädchen erwähnt, das innert 3 Monaten zwei Mal an ausgeprägter und microscopisch erwiesener Diphtheritis erkrankte. Schon bei der ersten Erkrankung wurde die Patientin gespritzt und gleichwohl war die zweite Erkrankung heftiger als die erste. Die sanitarischen Verhältnisse des verseuchten Wohnhauses, wo alle 7 Insassen erkrankten, lässt die zweimalige Infection wohl begreifen.

Vom 1. Januar 1898 bis 1. März 1899, also 5/4 Jahre lang, war für uns eine diphtheriefreie Zeit. Ich habe zwar 4 Fälle von Diphtheritis während dieser Zeit notirt, indessen zur Diagnose ein Fragezeichen gesetzt und bleiben sie deshalb hier ungezählt.

Mit dem 1. März 1899 beginnt eine neue Epidemie und ich habe bis zum Erlöschen derselben (am 1. September 1899) 59 Fälle notirt, wovon 14 zu den schweren

gehören. Von diesen wurden 4 dreimal gespritzt, 8 zweimal und die übrigen einmal, meist mit 500 E., einige wenige mit 1000 E.

Von diesen 59 Fällen ist 1 gestorben, ein Kind von 11 Monaten, das schon dem Exitus nahe war, als man mich holte. Es hatte ausgedehnte Beläge im Rachen und Nasenrachenraum, Diphtheritispfröpfe in den Nasenlöchern und hochgradige Larynxstenose. Das Kind wurde sofort mit 500 E. gespritzt; 16 Stunden nach der Injection sah ich dasselbe zu meinem Erstaunen noch am Leben und zwar hatte sich der Zustand entschieden gebessert. Das Kind war weniger soporös und weniger cyanotisch, so dass aller Grund vorhanden war zu erwarten, es könne das Kind, Dank dem Serum, gerettet werden. Zwei Stunden später, also 18 Stunden nach der Injection erhielt ich Bericht, die Kleine habe plötzlich einen heftigen Erstickungsanfall bekommen. Beim sofortigen Besuch fand ich das Kind schon erstickt.

Ein anderer Fall, $1^1/_2$jähriges Kind, bei Beginn der Behandlung ebenfalls in extremis, wurde sofort mit 500 E. gespritzt und am zweiten Tag wegen Erstickungsgefahr zwecks Operation nach Aarau in den Kantonsspital transportirt; hier angekommen nochmals geimpft, dann operirt und nach 14 Tagen geheilt entlassen.

Erwähnenswerth ist auch folgender Fall: Ein 4jähriges Knäblein wird wegen einer linksseitigen Augenentzündung in die Sprechstunde gebracht. Nach Einträufeln von Cocain zur Hebung des Lidkrampfes constatire ich Eiteransammlung im Conjunctivalsack, Membranbildung auf der Conjunctiva palpebr., die bei Berührung blutet, beginnende diffuse Infiltration und Trübung der Cornea. Ich diagnosticire Conjunctiv. diphtherica und finde zur Bestätigung der Diagnose diphtheritische Beläge im Rachen. Sofortige Injection von 1000 E., fleissige Waschungen und Umschläge mit Borsäurelösungen. Am folgenden Tage entschiedene Abnahme der entzündlichen Erscheinungen im Auge. Am 3. und 4. Tage kann das Auge vom Knäblein spontan wieder geöffnet werden, die Secretion ist nur gering, die Infiltration auf der Cornea ist zurückgegangen, im Rachen haben sich die Beläge grösstentheils abgestossen. Nach wenigen Tagen ist das Kind geheilt und die Trübung auf der Cornea verschwunden. Gleichzeitig mit diesem Kinde erkrankten in der gleichen Familie nach einander drei Geschwister an Rachendiphtheritis.

Noch einen anderen Fall will ich erwähnen: Ein $3^1/_2$jähriger Knabe wird in die Sprechstunde gebracht mit ausgebreiteten, auf die Gaumenbögen übergreifenden Belägen auf den Tonsillen, starken Anschwellungen der Submaxillar- und Cervicaldrüsen und beginnender Larynxaffection. Injection von 500 E., Verordnung von Calomel in gewohnter Weise. Am folgenden Tage erhalte ich keine Nachricht, aber am dritten Tage werde ich eilends gerufen, da der Knabe zu ersticken drohe. Nochmalige Injection von 500 E. und sofortiger Transport in den Cantonsspital in Aarau. Im Spital angekommen wird der Knabe abermals gespritzt und einige Tage später ohne Operation geheilt nach Hause entlassen.

Wegen Erstickungsgefahr wollte ich noch 6 oder 7 andere Fälle in den Cantonsspital senden, da die Angehörigen aber nichts von einer Operation wissen wollten, so genasen die Patienten ohne Operation zu Hause.

Zähle ich alle a u s g e s p r o c h e n e n Fälle von Diphtheritis seit 1896 zusammen, so bekomme ich die Zahl von 93, wovon 19 als complicirte uud sehr schwere zu bezeichnen sind. Von allen 93 ist nur ein Fall gestorben und zwar ist dieser nach meiner festen Ueberzeugung gestorben, weil er zu spät in Behandlung kam, d. h. weil er zu spät gespritzt werden konnte.

Niemals habe ich üble Nebenwirkungen der Seruminjectionen beobachtet, weder örtliche noch allgemeine. Ich war vor der Anwendung des Serums stolz auf meine therapeutischen Erfolge bei Diphtheritis, aber heute müsste ich mir schwere Vorwürfe machen, wenn ich mich des Serums in gegebenen Fällen nicht bediente. Und wenn ich erst eine Vergleichung der Serumtherapie mit jener Behandlungsweise anstelle, wo die Kinder unter unsäglicher Angst und Qual mit Pinselungen und Aetzungen gemartert wurden und

leider noch werden, so ist die Erfindung der Serumtherapie für die Kleinen gleichbedeutend der Geburt eines Messias.

Wohlen, den 15. October 1899. *R. Müller*, pract. Arzt.

Wochenbericht.

Ausland.

— **Internationale Conferenz für die Prophylaxe der Syphilis und der venerischen Krankheiten in Brüssel.** (Fortsetzung.)

Erste Frage: Haben die zur Zeit bestehenden Reglementirungssysteme einen Einfluss auf Frequenz und Verbreitung der Syphilis und der venerischen Krankheiten gehabt. — Der erste Berichterstatter, *Barthélemy* (Paris), ist ein überzeugter Anhänger der Reglementirung. Nach seinen Beobachtungen an den Prostituirten, die im Gefängniss-Spital St. Lazare eingeliefert wurden, ist die grösste Ansteckungsgefahr für Syphilis bei Prostituirten von 17 bis 22 Jahren vorhanden, Prostituirte von 23 Jahren befinden sich zum grössten Theil in einem Stadium der Syphilis, in welchem sie nicht mehr gefährlich sind. Die jüngsten Prostituirten treiben meist geheime Prostitution und sind für die öffentliche Gesundheit viel gefährlicher als controllirte Prostituirte. Die letzteren werden sobald die geringsten Zeichen der Erkrankung bei ihnen entdeckt werden, isolirt, während die geheimen Prostituirten trotz florider Syphilis ihr Gewerbe lange Zeit weiter treiben und täglich mehrere Männer inficiren können. Das gegenwärtige Reglementirungssystem ist mangelhaft, jedoch hält *Barthélemy* dasselbe nicht für nutzlos, und nach seiner Ansicht hat die Gesellschaft die Pflicht, durch Verbesserung der Reglementirung dem Umsichgreifen der Seuche entgegenzuwirken.

Augagneur (Lyon) vertritt die Ansicht, dass die Reglementirung ohne Einfluss auf die Verbreitung der Syphilis sei. Die Klagen und das unaufhörliche Verlangen nach einer Verschärfung des gegenwärtig in Kraft bestehenden Systems beweisen, dass dasselbe nicht die erwarteten Resultate ergeben hat. Ebenfalls geht aus dem Studium der Schwankungen der venerischen Morbidität in Centren, wo die Reglementirung eingeführt wurde, hervor, dass diese Schwankungen vor und nach der Einführung derselben unabhängig von der Reglementirung sind. Hiebei stützt er sich namentlich auf die englischen Statistiken über den Einfluss der „Acts“ auf die Verbreitung der venerischen Krankheiten. Das Studium der Schwankungen der venerischen Morbidität in einem Centrum, wo eine bestehende Reglementirung aufgehoben wurde, zeigt, dass diese Schwankungen unabhängig von der Controlle sind, und dass die venerische Morbidität nach Aufhebung der Reglementirung häufig abgenommen hat (England, Dänemark, Colmar). Das Studium der venerischen Morbidität in einem seit längerer Zeit unter Reglementation stehendem Centrum (Lyon) zeigt, dass diese Schwankungen unabhängig sind von der mehr oder weniger grossen Schärfe der Controlle. Der Einfluss der Controlle auf den Gesundheitszustand der Prostituirten ist ein illusorischer; die Statistiken, die eine grössere venerische Morbidität der geheimen Prostituirten aufweisen, haben nur für gewisse Centren Geltung, und diese Morbidität hängt mit Factoren zusammen, die mit der Reglementirung nichts zu thun haben. Wenn auch die zwangsweise Internirung der kranken Prostituirten den Vortheil hat, dieselben dem Verkehr zu entziehen, so hat sie auf der anderen Seite nicht minder erhebliche Nachtheile: einerseits gibt sie den Clienten der Prostituirten eine trügerische Sicherheit, andererseits führt die Angst vor einer Internirung die Prostituirten dazu, sich im Falle einer Erkrankung der Controlle zu entziehen.

Der dritte Referent, *Blaschko* (Berlin), kommt ebenfalls auf Grund ausgedehnter statistischer Erhebungen zum Schlusse, dass die in den verschiedenen europäischen Staaten in Kraft bestehenden Reglementirungssysteme keinen wahrnehmbaren Einfluss auf die Verbreitung der venerischen Erkrankungen beim männlichen Geschlecht gehabt zu haben scheinen. Die beobachteten Resultate können auf andere Factoren zurückgeführt werden.

Die Reglementirung trifft immer nur einen sehr geringen Theil der Prostituirten, und es wäre am Platze, die Eventualität allgemeiner Massregeln zu discutiren. Wenn auch die gegenwärtigen Reglementirungssysteme mangelhafte Resultate ergeben haben, wird man dieselben schwer modificiren können; es wird stets schwer fallen, die in der Prostitution Debutirenden zu reglementiren, welche doch für die öffentliche Gesundheit am gefährlichsten sind.

Wenn auch in der Discussion die meisten Votanten *(Fournier, Neisser, Wolff, Lassar)* sich für die Reglementirung trotz aller ihrer Mängel aussprachen, so wurde bei der grossen Divergenz der Meinungen in dieser Frage von der Conferenz ein Beschluss nicht gefasst.

Zweite Frage: Ist die gegenwärtige Organisation der ärztlichen Ueberwachung der Prostitution besserungsfähig? Der erste Referent *Finger* (Wien) constatirt, dass die ärztliche Ueberwachung der Prostituirten heute noch viel, sehr viel zu wünschen übrig lässt, und dass unter den von den Untersuchungsärzten für gesund erklärten Prostituirten sich doch inficirte Mädchen befinden. Die Gründe dafür liegen in der zu geringen Zahl der Untersuchungsärzte, in den zu grossen Zeiträumen zwischen zwei Untersuchungen, in der mangelhaften Einrichtung der Untersuchungslocale, sowie in den mangelhaften Vorschriften für die Untersuchungsärzte. *Finger* verlangt, dass die Untersuchung nur unter Bedingungen stattfinde, die es dem Arzte ermöglichen, diese Untersuchung mit jeder wünschbaren Exactheit vorzunehmen. Die Untersuchung soll nur in geeigneten, zu dem Zwecke adoptirten Localen (Amtslocale oder in Bordellen) stattfinden, nicht aber in der Wohnung der Prostituirten. Die Untersuchung hat den ganzen Körper, nicht nur die äusseren, sondern auch die inneren Genitalien zu berücksichtigen. Ein Arzt soll nicht mehr als 25 bis 30 Untersuchungen im Tage vorzunehmen haben; auf je 50 Prostituirte sollte ein Arzt verrechnet werden. Die Häufigkeit der Untersuchungen ist für isolirte Prostituirte auf 2, für Bordellmädchen auf 3 Untersuchungen per Woche zu normiren; dem Arzte soll es freistehen, wenn nöthig, auch häufigere Untersuchungen vorzunehmen. Das Untersuchungslocal hat jeden Anstrich des Polizeimässigen zu vermeiden; den eines Ambulatoriums festzuhalten. Honorirung der Aerzte durch die Prostituirte ist unzulässig, die Aerzte sind von Amtswegen anzustellen und zu honoriren. Die Untersuchung muss auf Basis der neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse und Errungenschaften mit den jeweiligen Mitteln der neuesten medicinischen Technik vorgenommen werden. Es muss mit dem Grundsatze gebrochen werden, dass nur mit floriden Formen secundärer Syphilis behaftete Prostituirte isolirt und behandelt, an latenter Syphilis leidende beim Gewerbe belassen werden. Es darf vielmehr keiner syphilitischen Prostituirten für die ganze Dauer der contagiösen Frühperiode der Syphilis (2—3 Jahre nach der Infection) die licentia stupri gegeben werden. Was die Behandlung anbetrifft, so ist zunächst dafür zu sorgen, dass für Prostituirte eine genügende Bettenzahl zur Verfügung steht, insbesondere wären Specialabtheilungen für venerisch kranke Prostituirte zu errichten. Ausserdem muss die im Spital begonnene Behandlung nach der Entlassung ambulatorisch fortgesetzt werden können. Selbstverständlich muss diese Behandlung völlig unentgeltlich sein. Behufs Isolirung dauernd oder temporär contagiöser Prostituirten wären Asyle zu errichten, die als Arbeitshäuser, Arbeitsabtheilungen den Specialabtheilungen für Prostituirte angegliedert werden könnten. In diesen Asylen fänden Aufnahme: sämmtliche secundär syphilitischen Prostituirten bis zum Ablauf des contagiösen Stadiums der Erkrankung, Prostituirte mit schweren internen Formen der Blennorrhœ, gravide Prostituirte u. s. w.

Der zweite Referent, Prof. *Jadassohn* (Bern), behandelt zuerst die zur Zeit übliche Untersuchung auf Gonorrhœ. Um Missverständnisse zu vermeiden, muss daran festgehalten werden, als Gonorrhœ nur die durch den Gonococcus bedingten und unterhaltenen Erkrankungen zu verstehen, wobei speciell für die Prostituirten die Affectionen des Urogenitaltractus und des Mastdarmes in Betracht kommen. Die gegenwärtig allein übliche klinische Untersuchung ist zur Constatation der Gonorrhœ nicht ausreichend. Einerseits

werden Fälle mit eitrigem Ausfluss als solche bezeichnet, die sich auch bei sorgsamster Untersuchung als nicht infectiös erweisen. Andererseits aber bleiben bei der klinischen Untersuchung Fälle unentdeckt, die Gonococcen enthalten und also infectiös sind. Die microscopische Untersuchung deckt einen zum mindesten nicht unbeträchtlichen Theil der letzteren auf. Die Infectionsgefahr vermag sie jedoch nicht mit vollständiger Sicherheit auszuschliessen. Die Zahl der an infectiöser Gonorrhœ leidenden Prostituirten kann ungefähr auf 30—40% der ihrem Gewerbe nachgehenden Prostituirten geschätzt werden. Die acuten und vor Allem die klinisch oft schwer zu entdeckenden subacuten Formen der weiblichen Gonorrhœ sind in sehr viel höherem Grade ansteckend, als die chronischen Formen. Die Gonorrhœ kann spontan ihre Infectiosität verlieren. Ihre Heilbarkeit ist um so eher vorhanden, je früher, je weniger weit vorgedrungen der Process ist. Reinfectionen geheilter Prostituirter kommen zweifellos häufig vor, sind aber in einer ganzen Anzahl von Fällen nachweisbar, auch längere Zeit hindurch ausgeblieben. Was die auf die Gonorrhœ bezüglichen Reformen anbetrifft, so schlägt *Jadassohn* vor: Die microscopische Untersuchung auf Gonorrhœ muss als integrirender Bestandtheil der Prostituirten-Untersuchung und als einzig verlässlicher Massstab der Gonorrhœbehandlung acceptirt werden. Prophylactische Massnahmen, Ausspülungen, Einträufelungen etc. sind in weitestem Umfange zu lehren und zu empfehlen, können aber die Gonorrhœ-Untersuchung und Behandlung nicht ersetzen. Bei jeder Controlluntersuchung ist das Urethral- und Cervicalsecret, eventuell auch das der Bartholinischen Drüsen und des Rectums auf Gonococcen zu untersuchen. *Jadassohn* rechnet, dass ein geübter Untersucher in 2 Stunden 15—20 Prostituirte incl. der microscopischen Untersuchung mit Hülfe einer geübten Wärterin und ohne Schreibarbeit untersuchen könne. Für Prostituirte, welche in vielen Monaten im Hospital nicht gonococcenfrei zu machen sind, käme eventuell eine tägliche poliklinische Behandlung zur möglichsten Verminderung ihrer Infectiosität in Frage. An der Zwangsbehandlung der Prostituirten ist unter jeder Bedingung festzuhalten. Die Controlluntersuchung soll mit einer Zwangsbehandlung zum Zwecke der Vervollständigung der Hospitalbehandlung verknüpft sein.

Der dritte Referent, Dr. *L. Fiaux* (Paris), ist ein entschiedener Gegner der Reglementirung und macht der Sittenpolizei den Process. Die Sittenpolizei ist durch ihre Organisation selbst, welche auf die gleichen Frauen (angeblich gesund, indem sie unter Controlle stehen) die grösstmögliche Zahl von Besuchern concentrirt, geradezu ein Hinderniss beim Assanirungswerk der öffentlichen Gesundheitspflege. Ihre ausführenden Organe sind für die Prostituirten ein Gegenstand beständigen Schreckens und der administrative Character der ärztlichen Untersuchung und Behandlung bringt es mit sich, dass die kranken Frauen durch die Flucht sich der sanitätspolizeilichen Controlle zu entziehen suchen. Auf der anderen Seite bleiben die kranken Männer unbehelligt, welche doch gesunde Prostituirte, sowie zahlreiche unschuldige Frauen inficiren. Die Prostitution ist an sich kein Verbrechen; einzig strafbar sind die öffentlichen Aeusserungen derselben. Zu ihrer Repression genügen aber die gewöhnlichen Gesetze und Polizeiverordnungen. Insbesondere ist zu verwerfen das System des Gefängnissspitals, wie es in Paris (St. Lazare) üblich ist. Die zwangsweise Behandlung der kranken Prostituirten ist illusorisch, indem sie nach einer Internirung von einigen Wochen die Frauen als angeblich geheilt dem Verkehr wieder übergibt. Die administrative Sittenpolizei ist gänzlich zu beseitigen, dafür muss aber der ärztliche Dienst vollständig reorganisirt werden. Die Zahl der Spitäler ist zu vermehren, zahlreiche Polikliniken müssen eröffnet werden, in welchen jeder, der es wünscht, Behandlung und Arzneimittel gratis erhalten kann, ohne ein beschämendes administratives Eingreifen befürchten zu müssen. Die Geschlechtskranken beider Geschlechter sollen in allgemeinen Krankenanstalten Aufnahme finden können, zwar in speciell zu diesem Zwecke reservirten Räumen, wodurch auch anderen Geschlechtskranken als Prostituirten die Möglichkeit einer gründlichen Anstaltsbehandlung zu Theil werden wird. (Gilt speciell für Paris.) Die ärztliche Thätigkeit muss ferner unterstützt werden

durch prophylactische Massnahmen in Form von Vereinigungen zum Schutze der Kinder, der Mädchen, der Mütter, der Arbeiterinnen. Namentlich müssen die Institutionen zum Schutze verwahrloster Minderjähriger erweitert und reorganisirt werden. Endlich sind die Statuten der Krankenkassen, welche die Geschlechtskranken ausschliessen, zu revidiren. *Fiaux* ist der Ueberzeugung, dass eine auf diese Grundlagen neuorganisirte ärztliche Thätigkeit, bei welcher den Kranken volle Freiheit gelassen würde, mehr Patienten zu behandeln haben würde, als dies bei Anwendung der Gewalt der Fall ist.

Dritte Frage: Ist es vom streng medicinischen Standpunkt aus vortheilhafter, die Toleranzhäuser zu behalten oder erscheint ihre Beseitigung wünschenswerth? Dr. *Hœffel* (Buchswiller) ist der Ansicht, dass die Toleranzhäuser gefährliche Infectionsherde sind. Verschiedene Statistiken zeigen, dass die Zahl der Frkrankungen bedeutend grösser ist bei Bordellmädchen als bei isolirten Prostituirten. (Die Controlle bei diesen beiden Categorien von Prostituirten ist allerdings nicht die gleiche. Ref.) Abgesehen von einigen Städten gibt es in Deutschland keine Bordelle. Die Schliessung dieser Häuser hatte z. B. in Berlin keinen nachweisbar ungünstigen Einfluss auf die Frequenz der venerischen Krankheiten. Ebenfalls weist die Zahl der venerischen Erkrankungen unter der Dresdener Garnison seit Aufhebung der Toleranzhäuser im Jahre 1889 eine erhebliche Abnahme auf. Dagegen ist die Frequenz der venerischen Erkrankungen in den Garnisonen von Leipzig, Hamburg und Strassburg, wo z. Z. Bordelle noch existiren, eine erhebliche.

Prof. *Wolff* (Strassburg) nimmt den entgegengesetzten Standpunkt ein und ist ein überzeugter Anhänger der Toleranzhäuser. Nach seiner Ansicht sind zur Beurtheilung dieser Frage die Krankheiten der Männer massgebend. Nun hat er festgestellt, dass in Strassburg bedeutend mehr Infectionen durch Verkehr mit isolirten Prostituirten als in Bordellen vorkommen. Gestützt auf den Sanitätsbericht über die königliche preussische Armee widerlegt er die Angaben des ersten Referenten, wonach die Garnisonen der Städte mit Toleranzhäusern sich durch abnorme Frequenz der venerischen Erkrankungen auszeichnen sollen. Dabei ist zu betonen, dass speciell für Strassburg die Controlle sehr sorgfältig geübt wird und dass durch Confrontation und Feststellung der Quelle der Ansteckung der erkrankten Männer viele kranke Prostituirte ausfindig gemacht werden können.

Le Pileur (Paris) ist ebenfalls Anhänger der Toleranzhäuser. Seine Beobachtungen am Gefängniss-Spital St. Lazare haben zum Resultate gehabt, dass geheime Prostituirte sich viel weniger pflegen, als controllirte Mädchen. Bei den ersteren findet man sehr häufig den Initial-Schanker; sie befinden sich also in der gefährlichsten Periode der Syphilis. Die meisten controllirten Prostituirten haben sich inficirt, bevor sie unter Controlle gestellt wurden; ein bedeutender Procentsatz derselben ist schon seit mehr als zwei Jahren mit Syphilis behaftet. Die meisten controllirten an Syphilis leidenden Prostituirten wurden schon einer ersten Behandlung unterworfen, bevor sie unter Controlle gestellt wurden. Die Bordellmädchen sind viel leichter und genauer zu überwachen als isolirte Prostituirte und können beim geringsten Anzeichen einer Erkrankung internirt werden. Die Bordellmädchen sind weniger als andere in Gefahr von nichtsyphilitischen venerischen Erkrankungen befallen zu werden, jedenfalls weisen sie eine bedeutend geringere Zahl von solchen Erkrankungen als isolirte Prostituirte auf. (Schluss folgt.)

— Ein **Frühsymptom der chronischen interstitiellen Nephritis.** *D'Donovan* berichtet über drei Fälle von Morbus Brighti, bei welchen mehrere Jahre vor dem Ausbruch der Nierenaffection *Cheyne-Stokes*'sche Athmung während des Schlafes beobachtet worden war. Der erste Fall war 54 Jahre alt, als zum ersten Mal *Cheyne-Stokes*'sche Athmung während des Schlafes bei ihm beobachtet wurde. Abgesehen von heftigen Migränen, war er vollkommen gesund; namentlich war der Urin vollkommen normal. Sechs Jahre später, während welcher Zeit der Patient beständig das merkwürdige Athmungsphänomen darbot, konnte die Diagnose Morbus Brighti gestellt werden, an welcher Krankheit der Pat. nach einem weiteren Jahr erlag. Die zwei weiteren Beobachtungen

lauten ähnlich; jedes Mal wurde zuerst bei sonst gesunden Leuten, die merkwürdige Athmungsstörung beobachtet, welcher nach 3 1/2 resp. 2 Jahren die Erscheinungen der Nierenerkrankung folgten. — Wenn auch die Zahl der Beobachtungen zu gering ist, um aus denselben einen unmittelbaren Zusammenhang zwischen einer latenten Nierenerkrankung und der erwähnten Athmungsstörung ableiten zu wollen, so verdient diese Angabe näher verfolgt zu werden, da wir, wenn sie sich bestätigen sollte, in derselben ein werthvolles Mittel zur Frühdiagnose der chronischen interstitiellen Nephritis erhalten würden. (Sem. médic. Nr. 44, p. 351.)

— Die **Cocainisirung des Rückenmarks** zur Anästhesirung der unteren Extremitäten haben *Zeidler* und *Seldovitch* nach dem Vorgang von *Bier* in 4 Fällen vorgenommen. Zwischen dem dritten und vierten Lumbalwirbel wurde 0,01 Cocain. hydrochloric. in den Rückenmarkscanal injicirt. Nach 5—9 Minuten trat vollständige Anästhesie der unteren Extremitäten ein. Dieselbe dauerte 30—56 Minuten. Es konnte z. B. eine Unterschenkelamputation gemacht werden, ohne dass die Patientin den geringsten Schmerz empfand. Einige Stunden nach der Operation trat in sämmtlichen Fällen Schüttelfrost mit kurzdauernder Temperaturerhöhung bis zu 40° C. ein. Dieses Fieber führen die Autoren auf directe Wirkung des Giftes auf das nervöse Centralorgan zurück, denn Cocaininjectionen in den Rückenmarkscanal eines Hundes hatten die gleiche Wirkung, während Kochsalzinjectionen wirkungslos blieben. *Bier* hatte bereits bei seinen ersten Versuchen verschiedene unangenehme Nebenwirkungen notirt, wie Kopfschmerzen, Schwindel, Erbrechen, nervöse Aufregung. (Sem. médic. Nr. 44, p. 352.)

— Ueber die **Anwendung der flüssigen Luft in der Medicin.** Ein Strahl flüssiger Luft auf die Haut applicirt, verursacht sofortige Anämie und Entfärbung der betreffenden Stelle. In weniger als 1 Minute erfriert die getroffene Stelle. Der Kreislauf kehrt aber nach einigen Minuten zurück ohne Schädigung der Gewebe. Die Application der flüssigen Luft verursacht zunächst eine leichte brennende oder kitzelnde Empfindung; darauf tritt vollständige Anästhesie. *Campbell White* hat flüssige Luft als locales Anästheticum mit Vortheil angewendet; ein grosser Vortheil ist der Mangel an Blutung. Am zweckmässigsten ist eine intermittirende Anwendung der flüssigen Luft während der Operation. Bei Ulcus varicosum, Schanker und specifischen Geschwüren hat der Verf. ebenfalls flüssige Luft angewendet, und die dabei beobachteten Resultate führen ihn zum Schluss, dass in solchen Fällen die flüssige Luft sämmtliche anderen Mittel übertrifft. Ihre Anwendung ist schmerzlos, sie wirkt rasch, reinigt die Wunde und regt die Granulationsbildung an. Sie darf jedoch nicht zu häufig angewendet werden. Nach den zwei ersten Applicationen genügt z. B. eine Application wöchentlich. Nach der Behandlung mit flüssiger Luft wird das Geschwür mit einem trockenen Verband, Aristol, Dermatol etc. bedeckt. Beginnende Abscesse, Furunkel oder Bubonen können durch Anwendung der flüssigen Luft in ihrer Entwickelung gehemmt werden. Mit Vortheil wurde flüssige Luft angewendet in Fällen von Ischias, Herpes zoster., Intercostalneuralgie, Facialisneuralgie.
(Rev. de thérap. medic.-chirurg. Nr. 12.)

— Das **Aufblasen der Pulverkapseln mit dem Munde** ist einerseits unappetitlich, andererseits vom hygienischen Standpunkt bedenklich. Der von *Gross* und *Winkler* angegebene Pulverkapsel-Aufbläser „Aurora" scheint vor vielen anderen demselben Zweck dienenden Apparaten das voraus zu haben, dass er besonders leicht handlich und für jede gebräuchliche Art von Pulverkapseln benutzt werden kann. In einem Metallcylinder, an dem unten seitlich von aussen ein gebogenes Metallrohr angebracht ist, befindet sich eine Spiralfeder, welche durch leichten Druck auf einen mit Holzknopf versehenen Stempel zusammengedrückt wird, wodurch Luft in das seitliche Rohr eintritt. An dem oben abgeplatteten Ende der Röhre tritt dieselbe aus und öffnet die darunter gehaltenen Kapseln. Die Handhabung ist die denkbar einfachste und leichteste. Nach kurzer Uebung dürfte man viel rascher damit arbeiten als mit dem wenig appetitlichen Aufblasen mit dem Munde. (Für selbstdispensirende Aerzte!) (Pharmac. Centralh. Nr. 37.)

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

Schweizer Aerzte.

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.

—

Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14. 50 für das Ausland. Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter in Frauenfeld. und **Prof. A. Jaquet** in Basel.

N° 22. XXIX. Jahrg. 1899. 15. November.

Original-Arbeiten.

Die Gefahren der Ligatur der grossen Halsschlagadern für das menschliche Auge.

Von Dr. **A. Siegrist**, Augenarzt in Basel.[1])

Bevor ich dem wirklichen Thema meines Vortrages näher trete, möchte ich auseinandersetzen, wie ich als Ophthalmologe dazu komme, mich mit der Ligatur der Carotiden eingehender zu beschäftigen.

Die Ligatur der Carotis comm. oder die vereinten Ligaturen der Carotis ext. u. int. bilden bis auf den heutigen Tag das wirksamste therapeutische Mittel, besonders nach vorausgegangenen Compressionsversuchen gegen jene Affection, welche wir Exophthalmus pulsans heissen und welche in den meisten Fällen durch eine oft traumatische, bisweilen aber auch spontane Ruptur der Carotis int. innerhalb des Sinus cavernosus entsteht.

Im Weiteren werden bisweilen nach der Ligatur der Carotiden Affectionen des gleichseitigen Auges beobachtet, welche bereits von autoritativer Seite dazu benutzt wurden, um den angeblichen aber keineswegs bewiesenen grossen Einfluss von Störungen in der Circulation einer Carotis auf das betreffende Auge sicher zu stellen.

Uns, meine Herren, interessiren hier vor Allem zwei Fragen:

1. Ist die Ligatur der Carotis c. oder int. beim gesunden Menschen physiologischer Weise mit Gefahren für das entsprechende Auge verbunden?

2. Wie verhält es sich mit den Gefahren der Ligatur unter pathologischen Verhältnissen, unter welchen doch eigentlich die Ligatur in praxi zur Anwendung kommt?

[1]) Nach einem in der medicinischen Gesellschaft von Basel am 22. Juni 1899 gehaltenen Vortrage.

Da die Ligatur der Carotiden bei gesunden Menschen nicht ausgeführt wird, müssen wir zur Beantwortung der ersten Frage das Thierexperiment oder Compressionsversuche am Menschen zu Hülfe nehmen. Beiden Verfahren haften gewisse unvermeidliche Mängel an. Vom Thier kann nicht mit absoluter Sicherheit auf den Menschen geschlossen werden und bei einer Compression der Carotiden ist eine Compression der benachbarten Nerven oder Venen nicht immer mit Sicherheit auszuschliessen.

Die Zeit gestattet mir nicht, hier auf all' die zahlreichen und höchst interessanten Experimente einzugehen. Ich möchte Ihnen nur die Endresultate derselben mittheilen. Es ergibt sich aus ihnen mit grösster Wahrscheinlichkeit, dass beim gesunden Menschen die Ligatur der Carotiden für das entsprechende Auge völlig gefahrlos ist. Es tritt allerdings nach der Ligatur eine merkliche Abnahme des intraocularen Druckes und leicht vorübergehende nur wenige Secunden dauernde Abblassung der Papille und der Netzhautgefässe ein, ebenso bisweilen Erweiterung und Verengerung der entsprechenden Pupille, aber von wirklich tieferen, länger dauernden oder gar bleibenden Störungen der Circulation und der Function wird keine Spur beobachtet.

Diese aus den genannten Experimenten gewonnene Ansicht wird unterstützt, wenn nicht bewiesen, durch eine ziemliche Zahl von Carotisligaturen, welche an relativ gesunden Menschen ausnahmslos ohne irgend welche Störung der entsprechenden Augen ausgeführt wurden. Es handelt sich hier um Fälle von Neuralgie, Epilepsie und Elephantiasis faciei, zu deren Heilung früher gleichfalls die Carotisligatur herangezogen wurde.

Wie verhält es sich nun mit der Ligatur unter pathologischen Verhältnissen?

Die Beantwortung dieser Frage erfordert ein genaues Studium der mächtigen chirurgisch-klinischen und ophthalmologischen Litteratur, denn hier entscheidet nicht das Thierexperiment oder die Compressionsversuche, sondern die Erfahrung im Operationssaale, am Krankenbette und am Sectionstische.

Die bereits publicirten brauchbaren und bereits statistisch verwertheten Fälle von Carotisligatur, so weit sie mir aus den grösseren Arbeiten von *Ehrmann*, *Günther*, *Pilz*, *Friedländer*, *Reis*, *Zimmermann*, *Sattler*, *Müller* und *Keller* bekannt geworden, übersteigen die Zahl 800. Dazu kommen etwa 150 von mir selbst in den Jahren 1880—96 gesammelte, noch nicht statistisch zusammengestellte Ligaturen, so dass ich ungefähr über ein Material von 1000 Carotisligaturen bei den verschiedensten pathologischen Fällen verfüge.

Unter diesen 1000 Fällen von Carotisligaturen fand ich 41 Mal, also in 4,1% der Fälle etwa ungewöhnliche Störungen des entsprechenden Sehorganes. Diese vertheilen sich wie folgt:

1. Dauernde schwere Störungen der Sehkraft oder völlige Erblindung: 8.
2. Vorübergehende mehr oder weniger lange dauernde Verminderung der Sehkraft: 14.
3. Zerstörung des Auges durch entzündliche Affectionen, meist Panophthalmie: 8.
4. Strabismus: 5.
5. Varia: 8.

(Abducensparalyse, Verlust des Cornealreflexes, Zerfall der Hornhaut, Ptosis, Cataract, Verschwinden des früher vorhandenen Arterienpulses, Abblassung der Papille und Verengerung der Retinalgefässe, Netzhautblutungen in der Maculagegend.)

Was die dauernden schweren Sehstörungen oder Erblindungen betrifft, so ist über deren Ursache noch gar nichts bekannt.

Keiner dieser Fälle ist genauer, auch nicht mit dem Augenspiegel untersucht worden, so dass wir durchaus nicht wissen, worauf diese Erblindungen zurückzuführen sind.

Die vorübergehenden Erblindungen oder Gesichtsstörungen sind zum Theil jedenfalls auf Rechnung von vorübergehenden durch die Carotisligatur verursachten Circulationsstörungen im entsprechenden Auge zu setzen. Für die länger dauernden Sehstörungen fehlt uns ebenfalls noch immer eine genügende Erklärung.

Die panophthalmitischen Erkrankungen und Zerstörungen der entsprechenden Augen sind zum grössten Theile die Folge einer mangelhaften Antisepsis mit Infection der Operationswunde und nachfolgender metastatischer Infection des entsprechenden Auges mit oder ohne allgemeine Pyämie. Zum kleineren Theile sind sie eine Folge der bereits durch die vorausgegangene Verletzung erfolgten Infection des späteren Operationsgebietes.

Der Strabismus ist fast immer ein Symptom von schweren Störungen oder Veränderungen im nervösen Centralorgane.

Unter den weiteren acht verschiedenartigen Störungen des entsprechenden Auges möchte ich speciell hervorheben, dass in einem Falle die Sensibilität der Hornhaut des entsprechenden Auges erlosch und in einem andern Falle die Cornea sich wolkig trübte und ohne entzündliche Symptome völlig zerfiel. Eine Erklärung dieser Cornealaffectionen wurde noch nicht gegeben.

Das sind also die Störungen des Sehorganes, soweit sie nach Ligatur der Carotiden bisher beobachtet wurden.

Ich beabsichtige nun nicht über diese kurz angeführten Beobachtungen kritische Bemerkungen folgen zu lassen, sondern ich möchte Ihnen heute vielmehr zwei eigene Fälle mittheilen, bei welchen nach Ligatur der Carotis das entsprechende Auge völlig erblindet ist und bei denen es mir gelang, in einem Falle am anatomischen Präparat, im zweiten Falle mit Hülfe des Augenspiegels ziemlich sichern Aufschluss über die Ursache der Erblindung bei solchen Fällen zu gewinnen.

Der erste Fall war ein Mann von 47 Jahren mit Carcinom des Zungengrundes, welches auf die Tonsillengegend übergegriffen hatte.

Die Operation wurde ausgeführt von Dr. *de Quervain* am 10. October 1893 mit präventiver Ligatur der Carotis ext., nahe an der Theilungsstelle. Der Verlauf war glatt. Am 7. Tage entstand Nachts eine profuse Nachblutung in Folge von Usur der Carotis communis dicht an der Theilungsstelle. Die Usur war herbeigeführt durch leichte Infection von der offenen Pharynxwunde aus. Die Blutung stand spontan, indem sich der schon vorhandene, also nicht mehr frische Thrombus ventilartig in die Oeffnung legte.

Am folgenden Morgen, also am 8. Tage nach der Operation des Carcinoms, wurde, um schwereren neuen Blutungen vorzubeugen, die Ligatur der Carotis communis und interna ausgeführt.

Schon am Tage der Ligatur bemerkte Patient, dass er am entsprechenden rechten Auge nichts mehr sehe. Erst am zweitfolgenden Tage hatte ich Gelegenheit, den Pa-

tienten ophthalmoscopisch zu untersuchen. Er bot das typische Bild der Embolie der Centralarterie. Opticuspapille weisslich verfärbt mit verschwommenen Rändern. Netzhaut speciell in der Maculagegend weisslich getrübt mit dem centralen characteristischen kirschrothen Fleck. Eigenartig war nur das Circulationsphänomen. Sowohl in den Arterien wie in den Venen, die beide sehr dünn waren, fand sich eine unterbrochene Blutsäule. In den Venen lagen die einzelnen Blutsäulchen bewegungslos durch hellere Zwischenräume von einander getrennt. In allen Arterien aber marschirten die einzelnen Blutsäulchen in mässig schnellem Tempo einige Secunden peripheriewärts, dann hielt plötzlich alle Bewegung inne, und kurz darauf traten die einzelnen Blutsäulchen den Rückweg wieder an gegen die Papille zu, um von Neuem nach kurzer Pause peripheriewärts zu gleiten u. s. w. Diese Bewegung war dem Arterienpulse nicht synchron.

Dieser Zustand dauerte nun ununterbrochen drei volle Tage. Am 4. Tage war die Circulation regelrecht, sowohl in den Arterien wie in den Venen, doch in beiden mit unterbrochener Blutsäule, dabei langsam aber constant, wieder hergestellt. Am 5. Tage fand man die Circulation in den Netzhautgefässen völlig aufgehoben und der Patient war schwach und collabirt.

Am 6. Tage endlich starb Patient unter den Symptomen von Dyspnœ und Cyanose.

Der erkrankte Bulbus wurde schon 8 Stunden nach dem Tode enucleirt und in *Müller*'scher Lösung aufbewahrt.

Die anatomische Untersuchung eines solchen frischen Falles von Embolie der Centralarterie ist vom ophthalmologisch wissenschaftlichen Standpunkte aus äusserst wichtig.

Bevor ich Ihnen meine Untersuchungsresultate darlege, meine Herren, möchte ich Sie ganz speciell auf das grosse Interesse aufmerksam machen, das solche Untersuchungen beanspruchen dürfen.

Es sind bis auf den heutigen Tag 18 Fälle von sog. Embolie der Centralarterie anatomisch untersucht worden.

1) Bei einigen dieser Fälle wurde überhaupt keine obturirende Masse in der Centralarterie gefunden.

2) Bei einigen weiteren Fällen sind die Angaben über den sog. Embolus derart ungenügend, dass dieselben absolut von jeglicher wissenschaftlichen Würdigung ausgeschlossen werden müssen.

3) Bei dem Rest der Fälle ist ausnahmslos die Existenz des Embolus nicht zweifellos bewiesen, sondern stets ist vielmehr ein Verdacht auf Endarteritis obliterans der Centralarterie mit ihren Folgen nicht zu unterdrücken.

Es ergibt sich also die Thatsache, dass bis auf den heutigen Tag die sog. Embolie der Centralarterie in keinem Falle sicher anatomisch nachgewiesen wurde. Prof. *Haab* gab dieser seiner Ueberzeugung noch im verflossenen Jahre in seinem Vortrage über die Embolie der Centralarterie in der med. Gesellschaft in Zürich klaren Ausdruck, und *Reimar* legte dieselbe Ansicht in einer erst vor wenigen Wochen erschienenen Arbeit über Embolie der Centralarterie nieder.

Im weiteren wurde bis auf den heutigen Tag kein Bulbus in diesem ersten Stadium der weissen Netzhauttrübung anatomisch untersucht und es stehen sich daher immer noch die verschiedensten Ansichten über die anatomische Grundlage dieser weissen Netzhauttrübung, wie über die Natur des centralen characteristischen kirschrothen Fleckes feindlich gegenüber.

Es ist nun leicht verständlich, dass mein Interesse auf das höchste gespannt war, zu erfahren, ob in meinem Falle eine Embolie der Centralarterie wirklich vorlag oder nicht. Ferner wie es sich mit dem anatomischen Substrat der bekannten Netzhautveränderung bei der sog. Embolie der Centralarterie verhält.

Die Section unseres Falles, welche von Prof. *Langhans* in Bern vorgenommen wurde, wies nun einen von der Ligaturstelle ausgehenden ascendirenden Thrombus in der Carotis int. nach, der sich in der Art. fossæ Sylvii, Art. corp. callosi und Art. communicans post. fortsetzte.

Die von mir weiters ausgeführte anatomisch-microscopische Untersuchung zeigte auf Sagittalschnitten durch die centrale Partie (2 cm) des Sehnerven nebst Carotis int., dass die letztere ganz von einem rothen Thrombus ausgefüllt war. Derselbe erstreckte sich noch etwa 6 mm in das Anfangsstück der Art. ophthalmica hinein, wo er kegelförmig zugespitzt endete.

Dieser anatomische Befund, Verschluss des Anfangsstückes der Art. ophthalmica kann (ganz aussergewöhnliche Fälle von Herzschwäche etc. ausgenommen) das Bild der Embolie der Centralarterie mit der entsprechenden schweren Functionsstörung des Auges nicht erklären. *Elschnig* hat dies unzweifelhaft nachgewiesen, erstens an der Hand von zahlreichen zufälligen Sectionsbefunden, wo sich ein Verschluss des Anfangsstückes der Ophthalmica fand, ohne dass intra vitam am entsprechenden Auge irgendwelche Störung der Function oder eine Veränderung des ophthalmoscopischen Bildes beobachtet worden wäre; ferner durch zahlreiche Injectionsversuche an der Leiche von der Carotis ext. oder Maxillaris ext. derselben wie der entgegengesetzten Seite aus und zwar bei eröffnetem Schädel und Trennung der Ophthalmica von der Carotis int., welche bewiesen, dass die Anastomosen der Ophthalmica mit der Carotis ext. oder Maxillaris ext. derselben wie auch der andern Seite so zahlreich sind, dass dieselben stets zur Füllung der Ophthalmica und all' ihrer Aeste völlig genügen, auch wenn das Anfangsstück der Ophthalmica vollständig obturirt sein sollte.

So entstand für mich naturgemäss die Frage: „Hat in unserem Falle dieser Thrombus der Arteria ophthalmica das typische ophthalmoscopische Bild der Embolie der Centralarterie hervorgebracht oder haben wir es, wie es die Untersuchungsresultate von *Elschnig* erfordern, noch mit einer Obturation irgend welcher Art der Centralarterie zu thun?"

Ich habe nun, um eine Antwort auf diese Frage zu erhalten, den peripheren grösseren Theil des Sehnerven sammt Umgebung in eine lückenlose Serie von Querschnitten zerlegt und da fand sich Folgendes:

Es zeigte sich etwa $1^3/_4$ cm von dem keilförmigen Ende des Thrombus in der Art. ophth. entfernt, ein Pfropf, der das Lumen der Arterie fast ganz ausfüllt, doch ringsherum von der völlig normalen Gefässwand durch eine bald dünnere, bald dickere Blutschicht getrennt ist, also nirgends direct mit der Gefässwand in Verbindung steht.

Dieser Pfropf setzt sich in die in gerader Richtung abzweigende Arteria cent. ret. fort, während der rechtwinklig abbiegende und sich dann verzweigende Hauptstamm der Arteria ophthalmica frei bleibt. Kurz vor dem Eintritt der Art. cent. ret. in den Sehnerven endet der Pfropf.

Erst in der Arterie cent. ret. liegt der Pfropf der Gefässwand, Anfangs nur auf einer Seite, später in seinem ganzen Umfange eine Strecke weit eng an und zeigt hier

insofern Verbindung mit der völlig normalen Arterienwand, als das Endothel der letzteren Sprossen in ihn hineinsendet was als ein Zeichen beginnender Organisation zu deuten ist. Was die Zusammensetzung dieses Pfropfes betrifft, so besteht derselbe zumeist aus zusammengepressten rothen Blutkörperchen und einer mässig grossen Zahl von Leucocyten. Fibrin findet sich im centralen wie peripheren Drittel des Pfropfes regelmässig angeordnet, im ersteren an den Randtheilen des Pfropfes ringförmig, der Gefässwand concentrisch, in letzterem mehr längsgerichtet, der Axe des Gefässes parallel. Das mittlere Drittel des Pfropfes jedoch, das im Anfangstheile der Centralarterie liegt und zugleich beginnende Organisation aufweist, zeigt Fibrin nur in unregelmässiger netzartiger Anordnung.

Ich glaube nicht ohne Grund diesen Befund so deuten zu müssen, dass bei der Ligatur der Carotis ein Stückchen des bereits gebildeten Thrombus sich loslöste und in das Anfangsstück der Art. cent. ret. geschleudert wurde. Auf diesen Embolus haben sich im Laufe der folgenden Tage secundär sowohl peripher wie central thrombotische Massen aufgelagert.

Für diese meine Auffassung spricht:

1. Die Erblindung unter dem characteristischen ophthalmoscopischen Bilde der acuten Verstopfung der Centralarterie bald, vielleicht sofort nach der Ligatur der Carotis.

2. Die Thatsache, dass beim Tode des Patienten, also 8 Tage nach der Ligatur, der ascendirende Thrombus in der Carotis int. erst 6 mm in die Art. ophthalmica vorgedrungen war.

3. Die bereits begonnene Organisation des Mittelstückes des obturirenden Pfropfes und dessen Lage im Anfangstheile der in gerader Richtung von der Art. ophth. abzweigenden Centralarterie der Netzhaut. Endlich

4. Die völlige Integrität der Gefässwand, sowohl in der Art. ophth. wie in der Art. cent. ret. und die unregelmässige Vertheilung des Fibrins innerhalb des Mittelstückes des Pfropfes, während derselbe im centralen und peripheren Drittel regelmässige Schichtung aufweist.

Ich habe die feste Ueberzeugung, dass dieser Befund aus den mitgetheilten Gründen durchaus als unzweifelhafte Embolie der Centralarterie gedeutet werden muss.

Neuerdings wurde von *Reimer* für eine Embolie der Centralarterie unbedingt totale Erblindung und körniger Zerfall der Blutsäulen der zugehörigen Retinalgefässe gefordert. Beides ist in meinem Falle eingetroffen.

Alle Bedenken ferner, welche *Reimar* und *Haab* gegen die so oft mit Unrecht gestellte Diagnose: Embolie der Centralarterie anführen, berühren meinen Fall in keiner Weise.

1. Wir haben hier keine prodromalen Erblindungsanfälle.

2. Keine baldige Wiederanfüllung der Retinalgefässe.

3. Es fehlt nicht eine Quelle für die Embolie.

4. Endlich konnten weder mit dem Ophthalmoscop noch später mit dem Microscop irgend welche Spuren von Arteriosclerose der orbitalen oder der ocularen Gefässe gefunden werden, welche allenfalls zu einer localen Endarteritis obliterans oder zu Thrombosen hätten Anlass geben können.

Andererseits erklärt eine Embolie allein ungezwungen unseren anatomischen Befund. Es sind zudem Embolien in Folge von Carotisligaturen durchaus nichts Seltenes. Zu wiederholten Malen fand ich in der Litteratur unleugbare, anatomisch nachgewiesene Embolien von Hirnarterien nach Ligatur der Carotis als Ursache der auf

die Ligatur folgenden Hirnerweichung. Auf kleinsten infectiösen Embolien der Augenhäute müssen ja auch die mehrfach beobachteten und Eingangs erwähnten Panophthalmien nach Carotisligatur zurückgeführt werden.

Besonders zu betonen ist, dass der obturirende Pfropf in unserem Falle ganz im Gegensatz zu allen früheren Beobachtungen im Anfangsstücke der Centralarterie sich findet, nicht wie gewöhnlich angegeben wurde, erst dicht vor der Lamina cribrosa, also innerhalb des Sehnerven dicht vor dem Bulbus. Es ist sicherlich eher zu verstehen, dass ein Embolus im Ursprungstheile der Centralarterie festgehalten werde, als dass er ohne stecken zu bleiben die 2 fast rechtwinkligen Biegungen der Centralarterie bei ihrem Eintritt in den Sehnerven glücklich passire und bis zur Lamina cribrosa vordringe.

Es folgt ferner aus dem Sitz des Embolus in unserem Falle, dass in Zukunft nur dann bei dem ophthalmoscopischen Befunde der Embolie der Centralarterie vom Fehlen eines Embolus oder eines Circulationshindernisses gesprochen werden darf, wenn nicht blos das periphere Ende der Centralarterie, sondern die ganze Centralarterie bis zu ihrem Ursprung mittelst Serienschnitten untersucht wurde.

Die Untersuchung des hinteren Bulbusabschnittes, speciell der Netzhaut, lehrte, dass sich die pathologischen Veränderungen lediglich in den innern Schichten derselben localisirten.

Diese Veränderungen sind:

1. Abhebungen der Limitans interna durch glasige Schollen und Kugeln, die oft fein granulirt sind.

2. Auflockerung und seröse Durchtränkung der Nervenfaserschicht. Da wo die Nervenfaserbündel quer getroffen sind in der Gegend der Papille, findet man die einzelnen Bündel durch blasige, homogene Massen von einander getrennt. Statt der normalen Faserquerschnitte sieht man unregelmässige Tröpfchen und myelinartige Figuren.

3. Cystische Hohlräume zwischen den Stützfasern, speciell häufig rings um einzelne Retinalgefässe.

4. Die Ganglienzellen sind in einiger Entfernung von der Papille von undeutlicheren Contouren und haben blasser gefärbte Kerne.

5. Die Maculagegend mit der fovea cent. weist ausser den Abhebungen der Membrana limitans eine merkliche Schwellung und Auflockerung der Zapfenfaserschicht in ein System von kleinen blasigen Hohlräumen auf.

6. Die Foveola cent. erscheint, soweit ersichtlich, nicht pathologisch verändert, ebenso wenig wie die Aderhaut sowohl in der Peripherie als in der Gegend der Macula oder Foveola cent.

Es zeigt also die Netzhaut im Grossen und Ganzen in ihren inneren Schichten jenes Bild, welches ältere Leichenaugen aufweisen. Da die Centralarterie der Netzhaut eine Endarterie ist, verstehen wir, dass ihre Verstopfung das Bild des partiellen Absterbens der Netzhaut im lebenden Auge zur Folge haben und dass diesem Processe auch der anatomische Befund entsprechen muss.

Diese erste anatomische Untersuchung der Netzhaut zeigt also, dass die weissliche Trübung derselben wohl nicht ausschliesslich, wie neuere Autoren *(Elschnig* und *Nuel)* annehmen, auf einer Necrose der Netzhautelemente beruht, sondern vielmehr, dass die Ansicht der Mehrzahl der Ophthalmologen begründet ist, welche ausser der zweifellosen Necrose vor Allem einem Oedem der innern Netzhautschichten die Schuld der weisslichen Verfärbung zuschreiben.

Worauf beruht nun der typische kirschrothe Punkt in der Maculagegend?

Die einen halten ihn für eine Blutung in der Netzhaut, Andere für eine Blutung in der Aderhaut in Folge collateraler Flexion.

Während wieder Andere ihn für eine Retinochorioiditis ansprechen, glauben neuere Autoren, dass er auf einer Veränderung des der Foveagegend anhaftenden gelben Pigmentfarbstoffes beruhe.

Elschnig lässt den rothen Fleck dadurch entstehen, dass im Centrum der Fovea (0,6—0,36 mm) die getrübte Nervenschichte fehlt und der rothe Fundus durchschimmert und zwar in Folge von Alterationen des Pigmentepithels der Retina in besonders tiefer Färbung.

Nuel endlich, von welchem die neueste anatomische Untersuchung datirt, hält den rothen Flecken für den Ausdruck der capillaren Injection der Maculagegend.

Das Resultat meiner Untersuchung gibt nun wiederum in der Hauptsache der Ansicht der Mehrzahl der Ophthalmologen recht.

Die Mehrzahl der Ophthalmologen hält nämlich nach dem Vorgange *v. Græfe*'s, der im Jahre 1859 die erste Diagnose Embolie der Centralarterie stellte, dafür, dass der rothe Fleck zu Stande kommt, indem die nächste Umgebung des Foramen centrale frei von Oedem bleibt und die Chorioidea deutlich hindurchschimmern lässt. Der Contrast mit der weiss getrübten Netzhaut rings herum lässt den Flecken noch dunkler erscheinen.

In beinahe allen Publicationen, welche diese *v. Græfe*'sche Ansicht vertreten, ebenso wie in meiner eigenen vorläufigen Mittheilung, welche ich am letzten deutschen Ophthalmologen-Congresse in Heidelberg über den Gegenstand machte, herrscht ein bedeutender Irrthum in Bezug auf die Grösse der sogenannten Fovea cent. retinæ.

Die ausgezeichneten exacten neueren Untersuchungen von *Dimmer*, welche ich meinen heutigen Auseinandersetzungen zu Grunde lege, zeigen, dass die Fovea cent. gleichgross, bisweilen selbst grösser ist als die Papille selbst, nämlich 1,5—2,0 mm.

Der kirschrothe Fleck ist nun aber bedeutend kleiner als die Papille, er kann also unmöglich der Fovea cent. selbst entsprechen, wie fast allgemein angegeben und angenommen wird.

Im Centrum der Fovea findet sich aber noch eine kleine weitere Einsenkung der innern Netzhautoberfläche: „die Foveola" mit einem Durchmesser bald von 0,12—0,3

und wenn sich ein sogenannter Fundus foveæ findet von 0,7 mm im Durchmesser.

Diese Stelle passt genau der Grösse nach für den bekannten rothen Fleck. Sie ist zugleich die dünnste Stelle der Netzhaut.

Die anatomische Untersuchung meines Falles zeigt nun, dass die Ursache der Netzhauttrübung vor Allem in einem Oedem der Nervenfaserschichte zu suchen ist. Die Nervenfaserschichte schwindet aber bedeutend in der Gegend der Fovea cent., während rings um den rothen Fleck (Foveola) die Netzhauttrübung im ophthalmoscopischen Bilde gerade am intensivsten ist. Es findet sich also hier ein gewisser Widerspruch. Es zeigt nun aber das anatomische Präparat unseres Falles, dass in

der Gegend der Fovea cent. und noch in einer gewissen Entfernung rings um dieselbe die sogenannte äussere Faserschicht und Zapfenfaserschichte gleichfalls ödematös aufgelockert ist und jedenfalls viel zu der gerade hier so intensiven Netzhauttrübung beiträgt. Nur die Foveola, das Centrum der Fovea cent. ist frei von Trübung, da hier sowohl die Zapfenfaserschichte wie auch die Nervenfaserschichte vollständig fehlt. Durch diese kleine ungetrübte Partie schimmert der normale rothe Hintergrund der Aderhaut ungehindert hindurch und wird durch den Contrast mit der umgebenden Trübung noch dunkler gefärbt.

Die Untersuchung des vordern Bulbusabschnittes wies vor Allem starke Hyperaemie der conjunctivalen und episkleralen Gefässe nach, deren Umgebung reichlich mit Rundzellen infiltrirt ist. Die Rundzellen breiten sich von da gegen den Limbus und weiter gegen die Hornhautmitte zu aus, wo sie in den oberflächlichen und mittleren Schichten ein ganz besonders dichtes rundliches Infiltrat von etwa 2 mm Durchmesser darstellen. Wie in der Hornhautmitte, so ist auch am Limbus das Infiltrat dicht, während im dazwischen liegenden Gebiete die Zellenanhäufung geringer ist. Es entsteht so deutlich das Bild einer vom Limbus nach der Hornhautmitte fortgepflanzten Infiltration.

In einer Zone von etwa 1,5 mm Breite rings um das centrale Hornhautinfiltrat zeigt das Epithel eigenthümliche Veränderungen. Die cylinderförmigen Basiszellen sind sowohl in ihrer Längsrichtung wie in die Breite gut um das Dreifache vergrössert und stellen grosse blasenförmige Zellen dar mit vergrössertem Kern. Zwischen ihnen finden sich stellenweise einzelne gleichfalls sehr in die Länge gezogene, aber seitlich zusammengepresste, fast möchte ich sagen geschrumpfte Zellen, welche oben arcadenförmig sich ausbreiten. Die weiteren mehr äusseren Schichten des Epithels zeigen gleichfalls bedeutende Vergrösserung. Der Leib all' dieser gequollenen und vergrösserten Zellen färbt sich fast gar nicht, der vergrösserte Kern sehr schlecht.

Gegen die Mitte des centralen Hornhautinfiltrates zu nimmt die Grösse wie die Zahl der übereinanderliegenden Epithelzellen immer mehr ab, so dass bald nur noch eine einzige niedere Zellenreihe, bald aber keine einzige Zelle mehr die *Bowman*'sche Membran deckt. Direct über der Mitte des centralen Hornhautinfiltrates in einem Bezirke von etwa 0,2 mm im Durchmesser fehlt Epithel wie *Bowman*'sche Membran vollständig. Nach dieser centralen defecten Stelle zu verdünnt sich von allen Seiten keilförmig die *Bowman*'sche Membran. Ein Defect auch im Hornhautparenchym ist hier nicht zu erkennen, mir scheint das Parenchym direct unter diesem centralen Ulcus in kleiner Ausdehnung etwas necrotisch zu sein, da es sich hier schlechter färbt und nur noch undeutlich Zellen nachweisen lässt.

Eine Bacterienfärbung blieb erfolglos.

Ich kann diese merkwürdige centrale Keratitis, welche intra vitam nicht beobachtet wurde, nur als eine beginnende Keratitis neuroparalytica auffassen. Es wurde wohl, gleich wie in einem, dem unseren völlig ähnlichen Falle von *Zimmermann*, die Cornea in Folge der Ligatur anaesthetisch und so kam es zu mangelhaftem Lidschluss, wodurch Gelegenheit zu mannigfacher Beschädigung der Cornea in der Lidspaltenzone gegeben wurde. Durch den chemotactischen Reiz der Zerfallsproducte der absterbenden Zellen daselbst, wahrscheinlicher aber durch die Ptomaine einer secundär eingewanderten Coccenniederlassung, wurden dann vom Limbus her zahlreiche Leucocyten angezogen. — Nach Durchschneidung der langen Ciliararterien beobachtete *Wagenmann* ebenfalls Keratitis parenchymatosa bisweilen mit centralem Ulcus beim Kaninchen. Ich habe mich jedoch in der letzten Zeit durch zahlreiche Durchschneidungen beider langen Ciliararterien beim Kaninchen und der anatomischen Untersuchung der

hieraus resultirenden Keratitis vollkommen überzeugt, dass die Keratitis in unserem Falle mit jenen experimentell von *Wagenmann* erzeugten auch nicht das Geringste zu thun hat.

Der zweite Fall, ein kräftiger Mann von 25 Jahren, hatte sich vor einem Jahr durch einen Sturz auf den Kopf einen Exophthalmus pulsans mässigen Grades links zugezogen. Die Sehschärfe betrug noch 0,5 und der Fundus zeigte neben mässigen Stauungserscheinungen in den Retinalgefässen ein normal rothes nicht getigertes Aussehen. Chorioidealgefässe waren nicht sichtbar. Eine Allgemeinuntersuchung ergab durchweg normale Verhältnisse, nur das Herz zeigte eine geringe Dilatation nach rechts und ein deutliches systolisches Blasen über der Mitte des Sternums.

Am 21. Mai 1894 wurde nun unter Cocainanästhesie die Ligatur der Carotis int. und ext. von Prof. *Kocher* ausgeführt, ohne dass sich irgendwelche Störungen bemerkbar machten. Am folgenden Tage gibt Patient an, das Sehvermögen des linken Auges sei auf die Empfindung von hell und dunkel beschränkt. Projection ist noch erhalten.

Sieben Tage später war nur noch temporalwärts sichere Projection nachzuweisen. Ophthalmoscopisch: das Bild der Embolie der Centralarterie der Netzhaut.

Erst 5 Monate nach der Ligatur hatte ich Gelegenheit, den Patienten ophthalmoscopisch zu untersuchen. Der zuvor nicht getigerte gleichmässig rothe Hintergrund bot nun einen äusserst ungewöhnlichen Anblick.

Die Papille zeigte das Bild der einfachen Atrophie, nur waren die Gefässe bis auf einige dünne rothe Fädchen, welche nicht über den Rand der Papille hinaus zu verfolgen waren, verschwunden. Die Aderhaut liess vor Allem deutlich sämmtliche Chorioidealgefässe, wenigstens die grösseren Aeste erkennen, zum Theil in annähernd normaler Färbung, zum grossen Theil gelblich weiss verfärbt, also mit deutlichen Spuren beginnender Sclerose. Besonders fiel auf, dass der ganze Hintergrund gleichmässig mit zahllosen kleinsten schwarzen Pünktchen besät war, welche die Aderhautgefässe überlagerten. An einigen Stellen der Peripherie fanden sich einzelne grössere Pigmentansammlungen.

Das Auge war schon längere Zeit völlig erblindet.

Anderthalb Jahr später, als mir der Patient abermals zu Gesicht kam, fand ich den Augenhintergrund völlig verändert.

Dreiviertel desselben (nasal, oben und oben aussen, unten und unten aussen) zeigte sämmtliche auch die feinsten Chorioidealgefässe blendend weiss verfärbt, also vollständig sclerosirt. Nur in der Gegend der Macula hatten die Gefässe noch etwas röthliche Farbe. Während in letzterem noch relativ besser erhaltenen Gebiete des Hintergrundes die feinen zahlreichen Pigmentfleckchen noch zu sehen waren, konnte im Uebrigen völlig sclerosirten Bezirke der Aderhaut nichts mehr von Pigment entdeckt werden. Dasselbe hatte sich in grossen Klumpen an der Grenze gesammelt, wo der völlig sclerosirte grosse Aderhautbezirk mit dem relativ besser erhaltenen kleineren zusammenstösst. Die feinen Gefässchen auf der atrophischen Papille hatten ihre rothe Farbe nun ebenfalls in Weiss umgewandelt.

Zur Erklärung dieser Bilder müssen wir wohl an eine anfängliche Embolie vielleicht an eine Thrombose der Art. ophthalmica oder der Art. cent. ret. denken, ausgehend von Gerinnungen im Aneurysma arterio-venosum oder von der Ligaturstelle. Später handelte es sich wohl um langsam fortschreitende Thrombose fast sämmtlicher die Aderhaut versorgenden Ciliargefässe, wie der Art. cent. ret.

Die feine Pigmentirung der Netzhaut, welche ähnlich hie und da bei diffuser syphilitischer Chorioiditis, speciell bei congenitaler beobachtet wird, erklärt sich durch hochgradige Ernährungsstörung der Aderhaut und erinnert an die Pigmentirung der

Netzhaut nach Durchschneidung der Ciliararterien beim Kaninchen[1]) und an die Bilder, wie sie von mir mit der Wahrscheinlichkeitsdiagnose: „Traumatische Ruptur von Ciliararterien beim Menschen"[2]) beschrieben wurden.

Die spätere Anordnung des Pigmentes, nämlich seine massenhafte Ablagerung dort, wo die völlig degenerirte Aderhaut an den noch relativ besser erhaltenen Bezirk derselben angrenzt, wurde in einem Falle meiner früheren Publication[3]) bereits erwähnt. (Fall 1.) Sie ruft uns zudem die Lagerung des Pigments bei alten chorioiditischen Herden in Erinnerung. Auch bei diesen Herden finden wir das Pigment meist an der Grenze der atrophischen Aderhautbezirke in grossen Klumpen angehäuft, während der atrophische Bezirk selbst mehr oder weniger frei von Pigment ist.

An diese Grenze von relativ gesund und atrophisch zieht wohl ein Resorptionsstrom nicht nur die Degenerationsproducte von Aderhaut und Netzhaut, sondern auch das in die letztere eingewanderte Pigmentepithel.

Aus den mitgetheilten eigenen Beobachtungen und Untersuchungen geht vor Allem hervor, wie eine Erblindung des gleichseitigen Auges ohne entzündliche und ohne äusserlich wahrnehmbare Symptome nach einer Ligatur der Carotis communis und interna zu Stande kommen kann, nämlich mittelst Embolie der Centralarterie mit oder ohne secundäre Thrombosen der Ciliararterien.

Aus denselben ergibt sich aber auch von Neuem die gleich zu Beginn meines Vortrags aufgestellte Behauptung, dass die Sehstörungen nach Carotisligatur nicht der Carotisligatur als solcher zuzuschreiben sind, sondern Complicationen derselben darstellen, die bedingt sind, durch die pathologischen Verhältnisse, unter denen oder wegen welchen die Ligatur ausgeführt wurde.

Streptococcen-Alveolitis.

Von Dr. **Johannes Seitz** in Zürich.

Die monumentale Bedeutung der Entdeckung des Tuberkelbacillus steht so fest, dass sie keiner Stützung mehr bedarf. Ein weiterer Ausbau der Kenntniss der Tuberculose ist aber immer noch geboten, besonders die Rolle der den Tuberkelbacillus fast ausnahmslos begleitenden Bacterien muss noch genauer erforscht werden. Vielleicht hat auch das „Tuberculose-Heilserum" mehr, als man bisher annahm, gegen dieselben sich zu richten, um so glänzende Erfolge zu erzielen wie das Diphtherie-Heilserum. Zwar besteht auch bei der Diphtherie das Eigenthümliche, dass sozusagen ausnahmslos die Diphtheriebacillen nicht rein erscheinen, sondern gemengt, wesentlich mit Streptococcen. Dennoch feiert das reine Diphtheriegegengift seine glänzenden Triumphe in dieser Krankheit. Aber es ist hervorzuheben, dass die bloss durch Staphylococcen, Pneumococcen und Streptococcen bewirkten Rachenentzündungen an sich schon fast völlig gefahrlos sind. Das Diphtherieheilserum hat es also eigentlich auch nur allein mit den Diphtheriebacillen im Rachen zu thun.

Die Staphylococcen, Streptococcen, Pneumococcen jedoch, welche bis in die Lunge vorgedrungen, sind hier jedenfalls sehr gefährliche Einwanderer, und werden also, wenn

[1]) l. c.
[2]) Traumatische Ruptur von Ciliararterien, Mittheilungen aus klinischen und med. Instituten der Schweiz. III. Bd. Heft 9.
[3]) l. c.

auch Begleiter des Tuberkelbacillus, von grösster Bedeutung sein. Nun ist aber auch deren Rolle, wo sie allein auftreten, doch noch nicht in allen Richtungen durchaus klargestellt. Es kann sogar die Entdeckung des Tuberkelbacillus dieser Erkenntniss etwas Eintrag gethan haben, besonders in Bezug auf die schleichenden chronischen Formen der Lungenentzündung, catarrhalische Pneumonie, Bronchopneumonie. Gewiss ist alle „Phthisis“ in der weitaus überwiegenden Mehrzahl der Fälle auch „Tuberculose, Tuberkelbacillenkrankheit“. Aber wie oft entstehen doch Zweifel. Ist, was hier nicht Tuberculose zu sein scheint, in der That doch durch den Tuberkelbacillus bedingt? Ist dieser Catarrh, diese Pleuritis, dieser kleine Lungenherd, trotz allen Verdachtes der Tuberculose nicht unschuldiger Art gewesen? Wenn das Nichtfinden der Tuberkelbacillen auch ihr Nichtvorhandensein beweisen würde, wäre die Sache bald ausgemacht. Aber sie können bei schwerer Tuberculose, wo sie lange Zeit und sehr oft waren gefunden worden, nicht mehr nachzuweisen sein; sie können wegen Mangel an Sputum oder wegen Abschluss von den Bronchien trotz allem Suchen verborgen bleiben; es können grossartige tuberculöse Infiltrationen verheilen oder wenigstens vernarben. Ist in diesem speciellen Falle solches Scheinfehlen der Tuberkelbacillen ein wirkliches Fehlen oder nicht? Das ist eine sehr häufig wiederkehrende Frage. — Gibt es aber nicht am Ende auch noch eine, allerdings höchst seltene Staphylo-Strepto-Pneumococcen-Phthisis, wie es eine Tuberkelbacillen-Phthisis gibt? Da sind wir am schwierigen Punkte angekommen. Ich will auf denselben nicht näher eintreten, sondern hier nur eines acuten Ereignisses gedenken, das den Anschein einer acuten Miliartuberculose annahm, doch in Heilung auslief, nie Tuberkelbacillen, sondern nur Streptococcen nachweisen liess, somit wenigstens den Werth hat, ein Geringes dazu beizutragen, die Frage der nicht tuberculösen Phthisis in Fluss zu halten.

Eine Frau von 43 Jahren, aus gesunder, tuberculosefreier Familie, die mehrmals an Ischias, leichter Hysterie, bloss in der Kindheit an Wechselfieber litt, sonst stets wesentlich gesund war, tritt am 27. Juni 1898 in Behandlung.

Sie hatte in den letzten drei Monaten hie und da an einem Tage etwas Unbehagen gespürt, kein Kopfweh keine Hitze, war aber sonst stets vollkommen wohl und arbeitsfähig.

Den 20. auf 21. Nachts fühlte sie Frost, Hitze, Schweiss, war nachher aber wieder ganz wohl, ausser etwas Ischiasschmerzen links. Noch im Verlaufe des Morgens, Nachmittags am 26. Juni fühlte sie sich ganz wohl.

Abends 6 Uhr aber wurde ihr plötzlich schlecht, Ohnmachtgefühl, Kopfweh, Leere im Kopf, Athembeschwerden, Enge, T. 38,3. Stuhl gut. Nachts kein Schlaf.

27. Juni. Geringer Husten, kein Auswurf, kein Schmerz, viel Frösteln, T. 37,3 Morgens, 3 Uhr Nachmittags aber 39,0, mässige Enge.

Abends 5 Uhr sehe ich sie zum ersten Mal. Die genaueste Untersuchung aller Organe ergibt vollkommen normale Verhältnisse, aber es besteht ziemlich starke Athemnoth bei 36 verstärkten Athemzügen, T. 38,5, Puls 102 von mittlerer Stärke und Grösse, starke Appetitverminderung, geringer Husten, starker Schweiss, mässiger Zungenbelag, geringes Kopfweh und Magenweh. T. später 38,8 und 38,8. Tamarinden.

Das folgende lässt sich kurz dahin zusammenfassen, dass steigendes Fieber ohne erklärende Befunde erst an einen Typhus denken liess, um so mehr, als die Kranke in einem Hause wohnte, das vor Jahren eine sehr schwere Typhusepidemie beherbergt hatte. Es fehlten aber alle Beweise für Typhus, auch die *Widal*'sche Reaction war negativ. Aus dem Blut liess sich bloss der Staphylococcus albus epidermidis züchten.

Dann trat mehr und mehr eine sehr hochgradige Beengung, Blauverfärbung und ein allerfeinstes Knistern auf, wesentlich über dem rechten Unterlappen, sehr spät und geringfügig auch über dem linken. Diese Stellen schmerzhaft. Anhaltend hohes Fieber. Temperatur bis auf 40,1. Es kam nur zu einem ganz kleinen mühsam zu findenden Verdichtungsherd am rechten Schulterblattwinkel. Daselbst etwas Dämpfung, etwas bronchiales Athmen, sonst allenthalben nur zerstreutes allerfeinstes Knistern, dem schliesslich auch noch ein ganz feines Reiben sich beigesellte. So konnte man denn bei dem hohen Fieber, der sehr bedeutenden Beengung, der Cyanose, der sehr grossen Erschöpfung, den starken Schweissen und diesen allerfeinsten Entzündungsherden in den Lungen den Gedanken an eine Miliartuberculose nicht mehr abweisen, und wiederholte Consultationen mussten denselben lediglich bestätigen.

Der Verlauf widerlegte diese Annahme. Das Fieber liess nach, 11. Juli erster fieberloser Tag; Husten, Brustschmerzen, Cyanose, Beengung nehmen ab und verschwinden; auch das Knistern verzog sich langsam, und die Frau wurde wieder vollkommen gesund und ist es seither geblieben, nachdem sie den 29. Juli aus der Behandlung war entlassen worden.

Es ist nicht nöthig, die ausführliche Krankengeschichte hier wiederzugeben: es war ein Krankheitsbild, das der acuten Miliartuberculose glich wie ein Ei dem andern.

Desshalb wurde auch fleissigst nach Tuberkelbacillen gesucht. Um der Influenza nicht zu vergessen, sei erwähnt, dass weder im Sputumpräparat, noch auf dem Blutagar je etwas erschien, das man als Influenzabacillen ansprechen konnte. Das Sputum zu gewinnen war indess sehr mühsam. Die Kranke hatte keinen Auswurf, spuckte nie Blut, weder Hämoptœblut noch pneumonisches Sputum. Sie musste förmlich erzogen werden, aus der Tiefe der Brust etwas Schleim heraufzupressen und herauszugeben. Das so Gewonnene wurde zu Deckglaspräparaten und zu Culturen verwendet.

Wiederholte Untersuchungsreihen ergaben immer dasselbe: wesentlich und in grössten Mengen Streptococcen, daneben, wie so gewöhnlich in Auswurfculturen, spärlich Staphyl. pyog. albus - aureus, Bac. hastilis, weisse Hefe, falsche Diphtheriebacillen. Durch das Waschen des Sputums verschwanden die Begleiter bis auf Spuren, so dass man auch von dieser Seite die Streptococcen als die wesentlichen Krankheitserreger hinzustellen hat. Nie Tuberkelbacillen. Eine Maus stirbt durch den Streptococcus an Bauchfellentzündung, und aus den Organen lassen sich die Streptococcen wieder gewinnen. Ein Meerschweinchen bleibt gesund.

Man wird einem absoluten Skeptiker nicht angeben können, es sei mit diesen Beweisen ganz und gar jede Möglichkeit ausgeschlossen, dass eine Einwanderung von Tuberkelbacillen stattgefunden habe, dass dies eine geheilte Miliartuberculose vorstelle. Nüchterne Beurtheilung wird sich aber meiner Auffassung anschliessen als einer genügsam begründeten und einer fruchtbaren.

Der Streptococcus ist einmal in einer ganz eigenthümlichen Weise in die Lungen eingedrungen; ganz zerstreut hat er nur getrennte Aveolen befallen und in diesen einen Entzündungsprocess angeregt, der bloss als allerfeinstes, aber weit verbreitetes Knistern der Auscultation sich kundgab. Nur in sehr geringem Umfange kam dicht gedrängte Alveolitis zu Stande, so dass ein ganz kleiner Herd von Dämpfung und Bronchialathmen zu erkennen war; und nur höchst unbedeutendes Vordringen auf die Oberfläche der Lunge liess etwas Reiben entstehen. Mag bei Kindern Capillärbronchitis häufiger Aehnliches bieten, so ist bei Erwachsenen Solches etwas höchst Ungewöhnliches. Fieber, Erschöpfung, Beengung, Cyanose entsprach den alveolären Streptococcenherden in ganz gleicher Weise wie der miliaren Tuberculose. Darüber kann man nicht erstaunt sein, wenn man sich erinnert, dass in einer Untersuchungsreihe von sehr com-

petenter Seite auch die Miliartuberculose stets erkannt wurde als Mischinfection durch Tuberkelbacillen und Pneumococcen — die jedenfalls, wenn nicht der Art, so doch der Gruppe Streptococcus beizuzählen sind.

Unser Fall wäre also nichts Anderes als der Nachweis, dass die Streptococcen auch für sich rein ein Bild zu Stande bringen, das dem der Miliartuberculose durchaus gleicht.

Der glückliche Ausgang stimmt damit, dass man gewiss die Streptococcen in den Lungen als weniger gefährlich denn die Tuberkelbacillen anzusehen hat.

So kommt im Vergleich mit der Diphtherie etwas Aehnliches zu Stande:

Die Diphtherie ist fast regelmässig eine Mischinfection des Diphtheriebacillus mit der Staphylo- und Streptococcengruppe, welch letzterer auch der Pneumococcus beizuzählen ist, und es stellt der Diphtheriebacillus den gefährlicheren Theil dieser Verbindung dar.

Die Tuberculose ist fast regelmässig eine Mischinfection des Tuberkelbacillus mit der Staphylo-, Strepto- und Pneumococcengruppe, und auch hier ist der Tuberkelbacillus das schlimmere Element.

Es können aber auch ähnliche Krankheitsbilder, hier wie dort, entstehen, wenn nur die gutartigeren Bacterien vorhanden sind.

In anderer Richtung ist unser Fall noch lehrreich zu verwerthen, wenn wir ihn der Reihe: miliare Tuberculose bis lobäre Tuberculose entgegenstellen als ein Glied der Reihe: alveoläre bis lobäre Staphylo-Strepto-Pneumococcen-Pneumonie. Es ergibt sich eine Einsicht in die Vielfältigkeit der anatomischen und klinischen Erscheinungen: allerkleinste und vereinzelte Gebiete, bloss Alveolengruppen werden befallen von Tuberkelbacillen einzeln, von Streptococcen, Pneumococcen, einzeln, von zweien oder allen dreien gemengt, die auf irgend einem Wege der Luft-Lymph-Blutbahn eingeschlichen.

Die natürlichen Schutzmittel vermögen sie zu überwinden. Oder die Menge, Vermehrung, Bösartigkeit der Bacterien ist so gewaltig, dass über weite Gebiete, ganze Lappen ohne freie Stellen sie sich verbreiten und den Untergang der Gewebe, des ganzen Organismus zu Stande bringen. Zwischen beiden Extremen alle Mittelstufen, raschester bis schleichendster Verlauf.

So entstehen auch ohne Tuberkelbacillen bloss durch die Staphylo-Strepto-Pneumococcengruppe allein schleichende und ausgedehnte Entzündungsherde, Krankheitsbilder, welche theilweise den „Phthisen durch Tuberkelbacillen" ähneln können. Nur um für die Reihe solcher diagnostischen Fragen dem Leben entnommene Beispiele zu geben, seien desshalb hier noch einige meiner Beobachtungen aus den letzten Jahren angedeutet, wie sie ja Tag für Tag Jedem entgegentreten.

Ein junges Fräulein mit Schall- und Athemunterschied der rechten Spitze lässt Monate lang die Diagnosen abwägen: angeborner Unterschied, kleine Catarrhalpneumonie oder tuberculöser Herd. Nie Auswurf.

Eine sonst gesunde Frau erkrankt an Husten und Fieber; nie Rasselgeräusche; „trockene Bronchitis"? Aber diese schreitet vor zu trockener Pleuritis, und nur das stete Fehlen der Tuberkelbacillen, der culturelle Nachweis bloss der gewöhnlichen

Sputumbacterien beruhigt gegen die Befürchtung „Tuberculose“, dann, nach Monaten, die vollständige Heilung und Gesundbleiben seit vielen Jahren.

Eine andere Frau bot Aehnliches, bloss gedieh die Sache zu ganz kleinen pneumonischen Herden.

Eine andere war eine alte Husterin mit Lungenblähung und chronischer Bronchitis. Langsam eine ausgedehnte Verdichtung oben im rechten Unterlappen, monatelange Dauer; erst nach einem Jahre der Herd nicht mehr nachweisbar. Später frische Pneumonie mit raschem tödtlichem Verlaufe. Nie im Leben und nicht aus der Leiche Tuberkelbacillen nachweisbar.

Ein 60 Jahre alter Herr, der sonst stets ganz gesund gewesen, erkrankte schleichend wie ein Phthisiker; langsam entwickelte sich eine ausgedehnte Verdichtung des linken Oberlappens mit Schrumpfung, ohne Höhlenbildung, mit tödtlichem Ausgange, leider in den Ferien und ohne Section durch den Stellvertreter. Aber alles Suchen nach Tuberkelbacillen in Verstreichpräparaten und Culturen war vergeblich gewesen und wieder nur die Streptococcengruppe mit ihren Begleitern kam zum Vorschein.

Nun das Alles sind sehr gewöhnliche Vorkommnisse, ungewöhnlich ist nur der Fall eines Anscheins von Miliartuberculose, bloss mit Streptococcen, ohne Tuberkelbacillen und mit Ausgang in Heilung. Und er lehrt, mit jenen vereint, wenigstens, es dürfte doch das Studium der catarrhalischen Pneumonie, der Bronchopneumonie, der chronischen Pneumonie, wieder mehr zu pflegen sein, besonders in der Richtung, welche Kriterien ausser dem allgemein günstigeren Verlaufe, dem Nichterreichen des Cavernenstadiums, dem Fehlen der Tuberkelbacillen und elastischen Fasern, das stets nur mangelhafte Beweiskraft hat, diese Gruppe sicher von der Tuberculose unterscheiden lassen. Vor Allem möchte es sich darum handeln: einerseits der Tuberkulinprobe die Bedeutung eines allgemein und durchaus gebotenen Reagens zu sichern; anderseits für den Tuberkelbacillus ein Culturverfahren zu gewinnen, welches ihn ebenso rasch und zuverlässig aus den Gemengseln züchtet wie seine Begleiter.

Zum Genu valgum.

Von Dr. **Zuppinger**, Röntgeninstitut des Cantonsspitals Zürich.

In jedem Handbuch der Chirurgie ist die Bemerkung zu finden, dass die Valgusstellung im Knie bei der Flexion verschwindet, und dieses Verschwinden hat zu vielen Erklärungsversuchen Anlass gegeben. Die meisten derselben sind angefochten worden, und keiner derselben befriedigt ganz. Das Hauptmoment ist, so viel mir bekannt, bisher immer übersehen worden. Die ganze Erscheinung ist ein geometrisches oder perspectivisches Problem von rührender Einfachheit, und schwer wäre nur zu verstehen, wenn die Valgusstellung als solche bei der Flexion erhalten bliebe.

Am normalen extendierten Bein bilden die Axe des Unterschenkels und die Verbindungslinie zwischen Caput femoris und Mitte des Kniegelenkes eine Gerade, auf welcher die Drehaxe des Kniegelenkes senkrecht steht. Beim Genu valgum bilden die Unter- und Oberschenkelaxen einen nach aussen offenen Winkel, und mit der Drehaxe des Kniegelenkes bildet jede der beiden Längsaxen einen nach aussen offenen spitzen Winkel. Wird ein Patient auf den Bauch gelegt und der Oberschenkel so

fixirt, dass eine Rotation desselben unmöglich ist, so sieht man leicht, dass bei Flexion im Knie die Bahn des Unterschenkels in einer Ebene, der Flexionsebene, bleibt. Bei gleicher Anordnung ist die Bahn des Unterschenkels bei Genu valgum nicht ganz die Hälfte des Mantels eines Kegels, dessen Spitze im Kniegelenk liegt. Die Flexionsebene des normalen Knies berührt den Kreismantel des Genu valgum in der Stellung der Maximalflexion, und da der jeweilige Abstand des Kegelmantels von der Flexionsebene die Grösse der Valgusstellung bedeutet, so kann in der That behauptetwerden, dass mit zunehmender Flexion die Valgusstellung, und zwar nicht proportional, abnehme.

Diese Abnahme der Valgusstellung ist aber von den Autoren wohl nicht gemeint gewesen, sondern etwas ganz anderes. Wer einen Patienten mit Genu valgum sich ansieht, der thut das von vorn oder von hinten; von der Seite gesehen ist das Bild eben nicht so eindrucksvoll. Dabei scheint gänzlich übersehen worden zu sein, dass der Beobachter vor dem gebogenen Knie sich in gleich ungünstiger Position befindet, wie ausserhalb des gestreckten. Durch jeden Winkel lässt sich eine Ebene legen. Beim stehenden Valguspatienten verläuft die Ebene, die durch Ober- und Unterschenkel gelegt wird, vertical und von links nach rechts. Der Beobachter richtet nun seinen Blick senkrecht auf diese Ebene und sieht Ober- und Unterschenkel ohne perspectivische Verkürzung und den Winkel, den sie einschliessen, ohne perspectivische Verflachung. Stellt sich der Beobachter seitlich vom Patienten in diese Ebene, so sieht er die Valgusstellung nicht direct, sondern er deducirt sich dieselbe aus den Schattenverhältnissen, aus der Annäherung des Fusses, durch binoculares Sehen etc. Thatsächlich repräsentirt sich nun der Winkel zwischen Ober- und Unterschenkel als ein solcher von 180°. Wer sich die Mühe nimmt, ein extendirtes Genu valgum von aussen zu zeichnen oder zu photographiren, überzeugt sich leicht von der Richtigkeit dieser Darstellung.

Beim flectirten Genu valgum verläuft die Ebene, die durch Unter- und Oberschenkel gelegt wird, von hinten nach vorn und von unten aussen nach oben innen. Steht der Beobachter nun in dieser Ebene, so sieht er am flectirten Genu valgum gerade wie am normalen Knie den Oberschenkel perspectivisch verkürzt, und der Winkel von 90°, den Unter- und Oberschenkel beispielsweise mit einander bilden, repräsentirt sich als ein solcher von 180°. Der Unterschied zwischen Genu valgum und normalem Knie ist verschwunden. Stellt sich der Beobachter seitlich vom Patienten auf, so sieht er eben auch nur den Flexionswinkel zwischen Ober- und Unterschenkel, und das Specifische der Valgusstellung ist kaum mehr zu bemerken, nicht weil es ganz verschwunden ist, sondern weil die Ebene des gebogenen Valguskniees von derjenigen des gebogenen normalen Knies nur noch wenig abweicht und zudem von dem Patienten jedes Mal noch verlegt wird.

Schiebt man nämlich hinter den stehenden Valguspatienten einen Stuhl und lässt absitzen, so macht er, sobald er den Sitz erreicht hat, ganz regelmässig eine von zwei Bewegungen: entweder abducirt er bei ruhendem Fuss die Kniee oder er stellt bei verbleibender Annäherung der Kniee die Füsse zusammen. Ebenso verfährt er, wenn er liegend die Kniee flectirt hat. Beide Bewegungen werden ausgeführt, weil nun die Fussstellung gegenüber dem Unterschenkel unbequem wird und der Schwerpunkt des ganzen Beines nicht unterstützt ist. Beide Bewegungen bedeuten eine Rotation des

Femurs nach aussen und eine Aufrichtung der Ober - Unterschenkelebene in die normale Stellung. Diese Aufrichtung der Ebene, die rein aus Bequemlichkeitsgründen geschieht, ist es nun, die das scheinbare Verschwinden der Valgusstellung vollständig macht.

Die Deformität des Genu valgum besteht selbstverständlich auch in Flexionsstellung sehr deutlich fort, nur die Valgus-„Stellung" maskirt sich. Durch die übliche Auswärtsrotation des Femur kommt beim sitzenden Valguspatienten der verlängerte Condylus int. femoris höher zu stehen als der Condylus externus und bildet nun den vorspringendsten und grössten Theil der vordern Knieseite. Die Patella liegt mehr oder weniger nach aussen, und dadurch ist das Genu valgum in Flexionsstellung ebenso characterisirt als durch den Winkel, den Ober- und Unterschenkel in der Extensionsstellung bilden.

Alcohol und Muskelleistung.

Im Verein abstinenter Aerzte des deutschen Sprachgebiets zu München, am 17. September dieses Jahres, gab Prof. *Kræpelin* aus Heidelberg an Hand von vielen Tabellen die Ergebnisse seiner umfangreichen und sorgfältigen Untersuchungen über die Einwirkung des Alcohols auf die Muskelarbeit an. Wie *Destrée,* aber mit viel mehr Détails und Experimenten, bewies er, dass die Schlüsse der unter *Sahli* in Bern gemachten Arbeit *Frey*'s auf Irrthum beruhen. *Frey* hatte behauptet, dass der Alcohol den ausgeruhten Muskel lähmt und den erschöpften Muskel stärkt. Er hatte sogar eine Hypothese über die Ausnutzung des Nährmaterials daraus construirt. Dies würde ja allen andern Experimenten der Autoren (*Parkes*, *Destrée*, *Kræpelin* etc.), sowie den Erfahrungen aller sachkundigen Practiker (Nansen, Sportsleute etc.) widersprechen, aus welchen hervorgeht, dass schwache Alcoholdosen anfänglich während 10 bis 20 Minuten stets die Bewegungen verstärken, während sie nachher dieselben stets viel bedeutender und länger lähmen und schwächen, sobald die erste Erregung vorbei ist. Die starken Dosen Alcohol lähmen von Anfang an.

Der Irrthum *Frey*'s ist merkwürdig einfach: Er hat mit dem erschöpften Muskel unmittelbar nach der Einnahme des Alcohols, mit dem ausgeruhten Muskel dagegen erst ziemlich lange nachher experimentirt!

So erklärt sich Alles sehr natürlich. In That und Wahrheit stimmen die Ergebnisse aller Experimente vollständig überein. Alle Theorien, nach welchen der Alcohol speciell den erschöpften Bergsteiger oder den ermüdeten Arbeiter eine Zeit lang stärken würde, beruhen einfach auf einem Missverständniss, das seinerseits von einem missdeuteten, unrichtigen Experiment herrührt. Es gibt hier keinen Gegensatz zwischen erschöpftem und ausgeruhtem Muskel.

Nachher studirt *Kræpelin* die Ursachen jener eigenthümlichen, anfänglich erregenden Einwirkung des Alcohols auf die Bewegung. Zweifellos ist es, dass, während er alle andern Geistesthätigkeiten (Hirnthätigkeiten) von Anfang an lähmt und stört, der Alcohol anfänglich zu Geschwätz, zu impulsiven Bewegungen, zu unbedachten Thaten und Reden und bei höheren Dosen zu Lärm, zu Gewaltthaten und Schlägen führt. Dies scheint im Widerspruch zu seiner lähmenden Wirkung zu stehen. *Kræpelin* erklärt sich diesen scheinbaren Widerspruch dadurch, dass die Wirkung auf die Willenscentren des Gehirns eine andere ist, als die auf die Muskeln. Erstere sind anfänglich und längere Zeit durch den Alcohol zu schnell einander folgenden Entladungen veranlasst (vielleicht in Folge der Lähmung der anderen Centren [Ref.]), während Letztere von Anfang an gelähmt werden. Anfänglich jedoch überwiegt die tumultuarische Reizung

vom Gehirn aus die noch geringe Lähmung der Muskeln und die Arbeitsleistung wird erhöht. Bald aber wird die wachsende Lähmung der Muskeln um so mehr überwiegend und die allgemeine Schwächung um so stärker, als die motorische Hirnreizung selbst, etwas früher oder später, je nach Individuen und Intoxicationshöhe, abnimmt und schliesslich ganz aufhört.

Letztere Erklärung *Kræpelin*'s erscheint sehr plausibel, wenn man die ganze Art der Alcoholwirkung auf das Gehirn ins Auge fasst. Sie stimmt mit allen Thatsachen überein. Man mag nun über die Theorie der Sache denken wie man will, die Hauptsache sind die Thatsachen, und diese sind so übereinstimmend nachgewiesen, dass kaum mehr etwas daran zu ändern sein wird. Die Breite individueller Schwankungen und Variationen muss natürlich immerhin in Rechnung gezogen werden.

Dr. *A. Forel.*

Vereinsberichte.

Ordentliche Sommerversammlung der medicinisch-chirurgischen Gesellschaft des Cantons Bern.

Samstag den 22. Juli 1899 in Thun.[1])

Präsident: Dr. *Dumont.* — Secretär: Dr. *W. Lindt.*

Anwesend ca. 60 Mitglieder.

Der Präsident referirt nach Eröffnung der Versammlung und Begrüssung der Mitglieder über einige frühere Tractanden der Gesellschaft. a. Er theilt mit, dass unsere alte Eingabe an die Regierung betreffend die obligatorische Leichenschau endlich nach Begutachtung durch das Sanitätscollegium wieder bei der Regierung liege und dort mit der Frage betreffs Errichtung eines Crematoriums erledigt werden solle, die cantonale Gesellschaft kann also einstweilen nichts mehr in der Sache thun.

b. Laut Beschluss der letzten Winterversammlung war die Commission beauftragt worden, nach Beiziehung der Vorsteher des pathologisch-anatomischen, des physiologisch-chemischen und des bacteriologischen Institutes die vom oberaargauischen Bezirksverein mit Amendement von Dr. *Kürsteiner* angeregte Frage betreffend unentgeltliche Untersuchung von Se- und Excreten und Geschwulstpartikel an den genannten Instituten bei armen Patienten genauer zu prüfen. Eine bezügliche Sitzung hatte stattgefunden und man war übereingekommen, dass diesen Wünschen der Aerzte von Seiten der Institute entsprochen werden könnte, wenn die Regierung einen Credit von Fr. 4000—5000 jährlich bewilligen würde, der zur Deckung der Untersuchungskosten inclusive eventuelle Anstellung von Hülfsassistenten, die namentlich im pathologisch-anatomischen und im physiologisch-chemischen Institute nöthig würden, verwendet werden müsste. Auf eine vorläufige mündliche Anfrage des Präsidenten bei Herrn Director *Joliat* war die Antwort ertheilt worden: die Gesellschaft möge nur eine bezügliche Eingabe machen, versprechen könne man aber noch nichts, da die Regierung für Bewilligung weiterer Credite schwer zu haben sein werde.

Auf Antrag der Commission wird beschlossen, eine Eingabe an die Regierung zu machen, um Bewilligung eines Credites von Fr. 4000—5000 an obige Institute, damit die gewünschten, für arme Patienten unentgeldlichen Untersuchungen gemacht werden könnten.

Im Bestand unserer Mitglieder sind im Verlaufe des letzten Semesters verschiedene Aenderungen eingetreten. Die Collegen Dr. *Gschwend*, Dr. *Schætzel* und Dr. *Jeanneret* sind aus dem Canton fortgezogen in andere Cantone und aus unserm Vereine ausgetreten.

---

[1]) Eingegangen 1. Oktober 1899. Red.

Der Tod hat auch in diesem Semester wieder reiche Ernte gehalten. Drei alte, geschätzte Mitglieder sind gestorben: Im April Prof. Dr. *Jonquière*, im Mai Oberfeldarzt Dr. *Ziegler*, der 30 Jahre lang dem Vorstand als treues Mitglied angehörte und Ende Mai Dr. *W. Lindt* sen. Der Präsident widmet ihrem Andenken einige Worte und die Versammlung erhebt sich zu Ehren der Heimgegangenen.

Das Protocoll wird genehmigt. Auf Empfehlung des Rechnungspassators wird die Rechnung passirt.

Dr. *Hæfeli*, gew. Arzt in Heiligenschwendi, bringt **Mittheilungen über die bernische Heilstätte für Tuberculose in Heiligenschwendi.** (Autoreferat.) Es sind gewöhnlich immer dieselben Herren Collegen, welche der Anstalt Heiligenschwendi Patienten zuweisen. Wenn es andere nicht gethan oder Versuche mit Curen daselbst nicht fortgesetzt haben, so möchte ich denselben damit keinen Vorwurf gemacht haben, denn die Volks-Sanatoriumbehandlung ist noch eine junge Wissenschaft und Mittheilungen über Dauererfolge sind noch spärlich. Immerhin wäre es erfreulich, sollte das Interesse an der Anstalt und das Zutrauen zu derselben in Aerztekreisen etwas gehoben werden.

Auf eine Beschreibung von Heiligenschwendi nicht eingehend seien nur einiger im letzten Jahre getroffener Neueinrichtungen und Verbesserungen Erwähnung gethan.

Die so wichtige Frage der Behandlung der Sputa und Desinfection der Fäkalmassen wurde folgendermassen gelöst. Es galt einmal eine Infectionsgefahr im Hause selbst zu beseitigen, andererseits die Anwohner des Thunersees in Oberhofen zu beruhigen, welche in dem Bach, welchem der Ueberlauf aus der Grube der Anstalt zufliesst und der nahe bei Oberhofen in den See mündet, eine Gefahr der Ansteckung befürchteten. In jedem Corridor der 3 Pavillons wurden besondere Ausgussbecken erstellt, die so eingerichtet sind, dass Verspritzen des Spülwassers beim Leeren und Spülen der Spucknäpfe und Verunreinigung der Kleider des Spuckenden und des Bodens nicht mehr möglich ist. Der Ablauf aus diesen Bassins fliesst in je eine etwa 2 cm^3 grosse doppelkammerige, aus Cement erstellte und ausserhalb des Hauses befindliche Grube, wo Sputum und Spülwasser mit Chlorkalk desinficirt werden. Die zu desinficirende Masse bleibt 2—3 Tage mit dem Chlorkalk in Contact, die Desinfection ist somit eine gründliche. Der Ueberlauf fliesst in die allgemeine Canalisation. Jeder Pavillon besitzt neuerdings ebenfalls ausserhalb desselben erstellte Doppelgruben zur Aufnahme der Fäkalien, des Wassers aus den Badezimmern und aus der Küche. Der Inhalt dieser Gruben wird ebenfalls mit Chlorkalk desinficirt. Die so behandelten Sputum- und Fäkalmassen fliessen mit dem Waschwasser, Dachwasser, dem hinter dem Haus gesammelten Strassenwasser und dem Ueberlauf des Reservoirs in eine 9 cm^3 grosse Sammelgrube. Dieselbe liegt 200 m unterhalb der Anstalt und es sollen sich daselbst alle noch festen Theile lösen oder setzen.

Die Anstalt ist jetzt ausgebaut zur Aufnahme von 100—110 Kranken. Es fehlt noch eine Doucheeinrichtung und eine Arztwohnung für einen verheiratheten Arzt. Ferner wird noch Land und Wald in der Nähe der Anstalt angekauft werden müssen.

Die Behandlung ist eine hygienisch-diätetische, dieselbe wie in allen andern Volkssanatorien. Wohl die schwerste Aufgabe des Anstaltsarztes ist die Aufrechterhaltung der Disciplin und Innehaltung der Hausordnung. Ausweisungen von Pat. wegen Ueberschreitung derselben sind häufig.

Neu eingeführt ist seit einem Jahr in mehr systematischer Weise die Hydrotherapie und zwar in Form von Theilabreibungen. Leider fehlt noch eine Douche.

Eine Verbesserung kann constatirt werden in der Ernährung. Die Kost ist abwechslungsreich, schmackhaft und vollständig genügend, wie ich mich durch Mitessen am Krankentisch selbst habe überzeugen können. Die Klagen sind viel spärlicher ge-

worden und rühren noch her von Ausgewiesenen, die sich auf diese Weise rächen wollen oder von Patienten, denen man nie etwas recht machen kann und die es zu Hause zum mindesten nicht besser haben. Dass die Verpflegung eine genügende ist, kann aus der beistehenden Nahrungstabelle ersehen werden.

Nahrungstabelle:

Jedem Patienten werden per Tag folgende Mengen an Fett, Eiweiss und Kohlehydraten vorgesetzt.

	Fett	Eiweiss	Kohlehydrat
Heiligenschwendi	171,8 gr	161,0 gr	346,6 gr
Voit'sche Tabelle	100 gr	130—140 gr	500,0 gr

Verglichen mit der *Voit*'schen Tabelle bieten wir in Heiligenschwendi 70 gr mehr Fett, 20—30 gr mehr Eiweiss, während 150 gr Kohlehydrate fehlen. Nach den Berechnungen von *Munk-Uffelmann* ersetzt aber der Ueberschuss an Fett (70 gr) die fehlenden 150 gr Kohlehydrate. Zudem sind die *Voit*'schen Forderungen berechnet für arbeitende Menschen, während die Insassen eines Sanatoriums im eigentlichen Sinne des Wortes ruhende Leute sind. Als Controlle einer zweckmässigen Ernährung und der in einem Sanatorium verlangten Uebersernährung dient die Gewichtszunahme der Pat. Dieselbe beträgt in Heiligenschwendi bei einer durchschnittlichen Pflegezeit von 86 Tagen 3,6 kg auf jeden Ausgetretenen.

Erfolg auf 500 Patienten.

Bedeutend gebessert	132	26%.
Gebessert	220	44%.
Ungebessert	148	29%.

Es beträgt somit der wirthschaftliche Erfolg, d. h. die Summe der beiden ersten Klassen, indem die so beurtheilten entweder vollständig oder theilweise arbeitsfähig die Anstalt verlassen haben, 70%.

Erfolg und erbliche Belastung.

Erfolg	Belastete	Nichtbelastete
Bedeutend gebessert	30%	23%
Gebessert	42%	47%
Ungebessert	29%	30%.

Der Erfolg bei den Belasteten ist wohl nur ein scheinbar günstigerer. Die erbliche Belastung bei den 500 hier in Betracht fallenden Pat. beträgt 56%. Ihre Zahl ist somit grösser. Belastete werden ein Sanatorium früher aufsuchen als Nichtbelastete. Dass bei den Belasteten 7% mehr bedeutend gebessert wurden als bei den Nichtbelasteten rührt davon her, dass in diese Categorie ein Grosstheil der Prophylactiker fallen, denen eine Cur in Heiligenschwendi wesentlich wegen einer schweren erblichen Belastung angerathen wurde.

Erfolg und Alter.

Alter	Bedeutend gebessert	Gebessert	Ungebessert	Wirthschaftlicher Erfolg
4—15	42%	36%	22%	78%
16—20	32 „	36 „	32 „	68 „
21—25	29 „	44 „	27 „	73 „
26—30	26 „	51 „	23 „	77 „
31—35	13 „	56 „	31 „	69 „
36—40	19 „	44 „	37 „	63 „
41—50	33 „	36 „	31 „	69 „
51—60	20 „	30 „	50 „	50 „

Es folgen noch 5 Tabellen über Morbidität der Tuberculose.

Alter beim Eintritt in die Anstalt auf 1000 Fälle. Jahre		Alter muthmasslicher Beginn der Erkrankung. Jahre	
4—15	7%	4—15	10%
16—20	21 „	16—20	26 „
21—25	23 „	21—25	21 „
26—30	14 „	26—30	15 „
31—35	13 „	31—35	12 „
36—40	12 „	36—40	8 „
41—50	9 „	41—50	6 „
51—60	2 „	51—60	2 „

Geschlecht		Stand	
Männer	54%	Verheirathet	39%
Frauen	46 „	Ledig	60 „

Stand und Geschlecht.

Männer		Frauen	
Verheirathet	24%	Verheirathet	15%
Ledig	28 „	Ledig	25 „
Knaben	2 „	Mädchen	6 „

Dr. *Hegg* referirt über die neu gegründete schweizerische Aerztekrankenkasse und ladet zum Beitritt ein, es seien bis jetzt 100 Mitglieder eingetreten, das Unternehmen sei gesichert, aber zum guten Gedeihen sei es absolut nöthig, dass noch zwei Mal soviel Mitglieder hinzukommen, das Referat deckt sich so ziemlich mit dem, was Referent schon im Correspondenz-Blatt s. Z. publicirt hat.

Der Cassier, Dr. *Mürset*, theilt mit, dass die Commission beschlossen habe, der Aerztekrankenkasse eine einmalige Subvention von Fr. 500 zu verabfolgen. Diesem Beschluss stimmt die Versammlung einstimmig bei und Dr. *Hegg* verdankt im Namen des Verwaltungsrathes das Geschenk bestens.

Hierauf schreitet die Versammlung zur Wahl der Delegirten für den Ausschuss des ärztlichen Centralvereins.

Folgende von der Commission vorgeschlagene Mitglieder wurden als Delegirte gewählt: Dr. *Ceppi*, Pruntrut, Dr. *Dumont*, Bern, Dr. *Ganguillet*, Burgdorf, Prof. Dr. *Kocher*, Bern. Die Gewählten erklären sich bereit, die Wahl anzunehmen.

Prof. Dr. *Tavel* bringt sehr interessante Mittheilungen über Medicinisches aus Marokko, wohin er vor einigen Wochen eine Reise unternommen hatte.

Beim Bankett im luftigen Garten des „Freien Hofes" gedachte der Präsident des greisen Mitgliedes Dr. *Lanz* sen. in Biel, der in diesen Tagen seinen 80. Geburtstag feiert; auch gratulirt er Namens der Versammlung dem anwesenden Herrn Prof. Dr. *Müller* zu seinem 25jährigen Professoren-Jubiläum. Der Jubilar verdankt in warmen Worten den Glückwunsch.

Der cantonalen Aerztegesellschaft sei er noch sehr verbunden durch einen Act, der 28 Jahre zurückliege; damals als die geburtshülfliche Klinik in noch sehr traurigen Räumen an der Brunngasse untergebracht war, erhob sich die cantonale Gesellschaft und petitionirte für ein neues Institut und zwar forderte sie, dass neben der geburtshülflichen auch eine gynäcologische Abtheilung errichtet werde. Damals wurde dann bis zum Bezug der neuen Anstalt in der Herrengasse eine Klinik errichtet. Redner dankt allen Collegen, die das Institut mit Patienten unterstützen und trinkt auf das enge Zusammenwirken der academischen Kreise und der practischen Aerzte.

Prof. Dr. *Girard* theilt mit, dass sich für den internationalen medicinischen Congress in Paris 1900 in der Schweiz ein Comité gebildet habe. Vertreter desselben in Bern seien Herr Prof. Dr. *Pflüger* und er; er sei speciell beauftragt, die Collegen zu

diesem Congress einzuladen, der, weil sehr gut präparirt, auch sehr erspriesslich zu werden verspreche. Es bieten sich für die Congressbesucher viele Vortheile, wenn sie sich rechtzeitig, also bis zum Juni nächsten Jahres anmelden. Im Herbst dieses Jahres werde Näheres bekannt gemacht werden.

Während des Bankettes gewürzt und verschönert durch die lieblichen Klänge des trefflichen Thunerorchesters wurden in üblicher Weise in die Gesellschaft aufgenommen die Herren Collegen:

1) Prof. Dr. *Arthur Heffter*, Bern. 2) Dr. *Hans Stelli*, Aarberg. 3) Dr. *Hans Hauswirth*, Beatenberg. 4) Dr. *Hans Schlegel*, Steffisburg. 5) Dr. *Otto Schær*, Bern. 6) Dr. *Fritz Lüscher*, Bern. 7) Dr. *Karl Henne*, Bern. 8) Dr. *Emil Heuberger*, Gunten. 9) Dr. *Charles Broquet*, Saignelégier. 10) Dr. *Gerhardt Simon*, Bern. 11) Dr. *Anton Portmann*, Erlenbach. 12) Prof. *Alcide Jentzer*, Genève; schriftlich, am persönlichen Erscheinen leider verhindert haben ihren Eintritt erklärt die Collegen: 13) Dr. *Ernst Geiser*, Langenthal. 14) Dr. *Walter Martig*, Ranflüh.

Nach einem Gang durch die schöne, interessante cantonale Industrie- und Gewerbeausstellung nöthigte die gewaltige Hitze und Trockenheit die Mitglieder, eines nach dem andern zum kühlen Trunk in die lockende Ausstellungs-Bierhalle, wo sich bis zur Abfahrt des Zuges bald ein fröhlicher, gemüthlicher, dritter Act entwickelte.

Den lieben Thuner Collegen unsern herzlichen Dank für den schönen, freundlichen Empfang.

Referate und Kritiken.

Handbuch der Gynäcologie.

Bearbeitet von *Bumm*, *Döderlein*, *Fritsch*, *Frommel*, *Gebhard*, *Gessner*, *Kleinhans*, *Küstner*, *Löhlein*, *Nagel*, *Olshausen*, *Pfannenstiel*, *v. Rosthorn*, *Sarwey*, *Schäffer*, *Veit*, *Viertel*, *Winter*, *Winternitz*, in drei Bänden herausgegeben von *J. Veit* in Leiden. III. Band. II. Hälfte. I. Abtheilung: *v. Rosthorn*, Krankheiten des Beckenbindegewebes. *Winter*, Anatomie des Carcinoma uteri. *Frommel*, Aetiologie, Symptomatologie, Diagnose und Radicalbehandlung der Uteruscarcinome. *Gessner*, Palliative Behandlung des inoperablen Carcinoms. *Sarwey*, Carcinom und Schwangerschaft. *Veit*, Deciduoma malignum. Mit 88 Abbildungen im Text und auf den Tafeln A—G und I—VIII. Wiesbaden, Verlag von J. F. Bergmann, 1899.

Etwas langsam ist der vorletzte Abschnitt (erste Abtheilung der II. Hälfte des III. Bandes) des *Veit*'schen Handbuches der Gynäcologie den vorgehenden Theilen des Werkes gefolgt. Es sind namentlich zwei Capitel desselben, welche das Interesse nicht nur des Gynäcologen, sondern des Practikers beanspruchen werden: die Krankheiten des Beckenbindegewebes und der Krebs der Gebärmutter. Jene, weil sie zu den Theilen der Frauenheilkunde gehören, welche von der wissenschaftlichen Forschung bisher etwas stiefmütterlich behandelt worden sind, dieser wegen seines häufigen Vorkommens. Es ist hauptsächlich *Freund* gewesen, welcher sich mit der Erkrankung des Bindegewebes eingehend beschäftigt hat; auf der Grundlage seiner Forschungen hat nun *von Rosthorn* weiter gearbeitet. Er beginnt mit einer eingehenden Beschreibung der ziemlich complicirten anatomischen Verhältnisse, darauf kommt die Besprechung der Verletzungen und an diese reihen sich, die als Folgen derselben und gleichzeitiger Infection zu betrachtenden Entzündungen: Parametritis, Beckencellulitis und extraperitoneale Abscesse. Darauf folgen die Neubildungen, welche eingetheilt werden in desmoide Geschwülste, d. h. Fibromyome, Sarcome und Lipome und solche, welche aus Resten embryonaler Organe hervorgegangen sind: Dermoide, Cysten des *Gartner*'schen Ganges, Parovarialcysten. Den Schluss bilden die Parasiten, Echinococcus und die Actinomycose (1 Fall).

Zur Verdeutlichung der topographisch-anatomischen Verhältnisse, welche bei diesem Gegenstand von besonderer Wichtigkeit sind, hat *von Rosthorn* wie vor ihm *Freund* die

Schnittmethode angewendet. Eine Anzahl von horizontal, sagittal und frontal angelegten Schnitten illustriren die Lage der Theile in normalem Zustande und in pathologischen Fällen. Ein Theil dieser Abbildungen ist dadurch besonders instructiv, dass sie in verschiedenen Farben gehalten sind.

Den grössten Raum des klinischen Theils nehmen die Entzündungen ein, *v. Rosthorn* unterscheidet die acute septische Phlegmone und die chronische Entzündung des Bindegewebes. Bei der Aetiologie wird vor unnöthigen Zangenextractionen gewarnt, da die dabei entstehenden Verletzungen auch bei glattem Verlauf des Wochenbettes zu schleichenden, hartnäckig verlaufenden Parametritiden führen können, die jahrelange Störung der Gesundheit zur Folge haben. Da bei jeder Digitaluntersuchung gynäcologischer Patientinnen kleine Ablösungen des Scheidenepithels möglich sind, wird gerathen, jeder Exploration eine antiseptische Spülung und Desinfection der Hand vorausgehen zu lassen. Das ist denn doch in der Sprechstunde kaum durchführbar. Starke Erkältung während der Menses vermindert die Widerstandskraft des Gewebes gegen Bacterieninvasion, das zu dieser Zeit seines Oberflächenepithels beraubte Endometrium und die Blutergüsse, welche einen Nährboden für Keime bilden, begünstigen das Eindringen derselben in das Gewebe. Da der Muttermund während der Regel oft klafft, gelangen Scheidenkeime in die Höhe und dies führt zu acuten Entzündungen.

Die Behandlung des acuten Stadiums der Exsudate und derjenigen, die nicht in Eiterung übergehen, bringt nur bekanntes. Bei langer Dauer der Erkrankung sind nervöse Erscheinungen verschiedener Art häufig. Abscesse sollen eröffnet werden, die Stellen, von wo aus das zu geschehen hat und die Art, wie man präparirend in die Tiefe dringt, werden für die verschiedenen Localisationen beschrieben.

Dem Carcinom des Uterus sind über 300 Seiten gewidmet. Der von *Winter* bearbeiteten Anatomie desselben sind 34 z. gr. Th. von *C. Ruge* gezeichnete gute Bilder beigegeben. *Frommel* hat den Abschnitt über Aetiologie, Symptomatologie, Diagnose und Radicalbehandlung verfasst. Ueber den Werth der microscopischen Diagnostik ist man jetzt in Deutschland einig sowohl für die aus der Portio excidirten Stückchen, als auch für das aus Cervix und Corpus mit Hülfe der Curette gewonnene Material, das ebenfalls genügend deutliche Bilder gibt. Die Herstellung der Präparate wird ausführlich beschrieben und Anleitung zur Beurtheilung derselben gegeben. Die Engländer scheinen die klinische Diagnose immer noch über die microscopische zu stellen.

Die vaginale Totalexstirpation ergab nach einer Zusammenstellung von *Wisselnick* aus dem Jahre 1897 unter 1740 Kranken 8% Mortalität der Operation. Weniger befriedigend sind die Dauerresultate, nach einem Jahre haben wir, laut mehreren Statistiken, schon in der Hälfte der Fälle Recidive. Sehr auffallende Unterschiede finden sich bei verschiedenen Operateuren, von denen die einen nach 5 Jahren 17, andere 66% Heilungen notiren. Das kommt daher, weil der eine die Indicationen sehr weit stellt und alle Fälle operirt, bei denen das technisch möglich ist, während der, welcher die nur wenig fortgeschrittenen Carcinome aussucht, zu viel besseren Schlussergebnissen gelangt. In Bezug auf die Technik wird betont, dass Einzelunterbindung der Gefässe das Ideal wäre, die Massenligatur muss aber oft an ihre Stelle treten, weil nur sie ausführbar ist, Verletzungen von Blase und Ureteren sind dabei möglich. Bei der von den Franzosen bevorzugten Klemmmethode ist dieser Nachtheil in wenigstens ebenso hohem Maasse vorhanden und der Verschluss der Bauchwunde nach unten tritt später ein. Dazu kommt als weiterer Nachtheil die grosse Schmerzhaftigkeit in den ersten Tagen und etwaige Blutungen bei Abnahme der Klemmen. Dagegen operirt man mit ihnen rascher, was bei schwachem Herzen erwünscht ist und man gelangt leichter an Stellen, die der umstechenden Nadel schwer zugänglich sind.

Man soll die Totalexstirpation nur dann vornehmen, wenn die Neubildung auf den Uterus beschränkt ist und die Operation technisch möglich ist. Da sich aber die feinsten Verzweigungen des Krebses in der Nachbarschaft nicht nachweisen lassen, werden wir

oft erst durch das Recidiv belehrt, dass wir einen ungeeigneten Fall operirt haben. Die sacrale Methode ist wohl allgemein verlassen. Dagegen hat die Operation von der Bauchhöhle aus vielleicht eine Zukunft, wenn es sich darum handelt, die erkrankten Parametrien und retroperitoneale Lymphdrüsen mit zu entfernen.

In einem dem Abschnitt über die Therapie beigedruckten Brief an *Frommel* beschreibt *Freund* seine Versuche an gesunden Thieren, einem Pferde mit Hufkrebs und einer Frau mit Uteruscarcinom, welche darin bestanden, dass physiologische Kochsalzlösung mit Zusatz von Zucker und Blutegelkopfextract durch die Arterie zugeführt und durch die Vene abgeleitet wurde.

Bei der Patientin wurde nach Unterbindung der Uterinæ und einer Spermatica die Spülung durch diejenige der anderen Seite vorgenommen, sie starb nach 10 Tagen, die Section ergab gangränöse Erweichung des Uterus. Diese Gangrän hätte also die kranken Theile eliminirbar gemacht.

Die von *Gessner* besprochene palliative Behandlung des inoperabeln Carcinoms enthält nichts principiell neues, aber derjenige, welcher sich über dieses practisch so wichtige Thema Raths erholen will, wird für die Therapie der verschiedenen Arten und Stadien der Erkrankung darin die richtige Wegleitung finden.

In Bezug auf die Entstehungsweise des malignen Deciduoms ist noch keine Einigung erzielt. *Veit*, der den Abschnitt über dieses modernste Neoplasma geschrieben hat, glaubt nicht, dass fötale Theile den Ausgangspunkt bilden. Er denkt sich die Sache folgendermassen:

„Eine Frau mit einem Fibrosarcom oder Endotheliom des Uterus concipirt: unter dem Einfluss der Schwangerschaft verändert sich die ursprüngliche Geschwulst, einzelne Elemente erhalten syncytiale Charactere und behalten diese; unter dem Einfluss der Geschwulst kann die Schwangerschaft gestört werden, alsdann enden, zur Blasenmolenbildung führen, aber auch noch ausgetragen werden. Bei der Geburt oder dem Abortus kann das ganze Ei ausgestossen werden, dann wächst die ursprüngliche Geschwulst mit verändertem syncytialem Character der Zellen oder Neigung zur Verjauchung mehr oder weniger schnell weiter und führt schliesslich zum Tode; oder es bleiben ganze Zotten oder das Zottenepithel zurück und gelangen in die Venen des Uterus, sowie in die Lungenarterien. Die Geschwulst wuchert ebenfalls. Unter Blutung und Verjauchung geht die Patientin zu Grunde. Die Krankheit bleibt die gleiche, unabhängig davon, ob fötale Elemente in ihr enthalten sind oder nicht, die letzteren sind rein accidentell. Wesentlich ist die ursprüngliche Uteruserkrankung und der Eintritt einer Gravidität, unter deren Einfluss die syncytialen Veränderungen in der Geschwulst eingetreten sind."

Das Deciduom ist also „ein durch Schwangerschaft verändertes Sarcom".

Aus dem Gesagten ist ersichtlich, dass das Buch in vorzüglicher Weise den jetzigen Standpunkt der Wissenschaft wiedergibt. Leider ist es so liederlich geheftet, dass es schon beim Aufschneiden vollständig auseinander fällt. Auf diese Specialität einiger deutschen Verlagsanstalten würde man gerne verzichten. *Gœnner.*

Handwörterbuch der gesammten Medicin.

Herausgegeben von Dr. *A. Villaret*. Zweite, gänzlich neubearbeitete Auflage. Gross 8°.

Mit der vorliegenden 7.—13. Lieferung ist der erste Band (Preis Mk. 27. —) des in zwei Bänden erscheinenden Werkes vollständig geworden, im stattlichen Umfange von 1084 Seiten. Die zuletzt erschienenen Lieferungen rechtfertigen in vollem Masse das Lob, welches den ersten der neuen Auflage (s. Corresp.-Bl. 1897, S. 693) gezollt wurde: *Villaret* bietet ein zuverlässiges Nachschlagewerk, das alle Sphären der ärztlichen Interessen umfasst und alles Neue bis auf die Gegenwart berücksichtigt, wie beliebige Stichproben zeigen, z. B. Essgeschirr, Eucasin, Formaldehyd, Fridau, Geheimmittel, gelbes Fieber, Hüftgelenkluxation etc. *Feer.*

Die Neurologie des Auges.

Von *Wilbrand-Sänger*. Ein Handbuch für Nerven- und Augenärzte. I. Band; 1. Abtheilung. Mit 63 Textabbildungen. 1899, Wiesbaden, J. F. Bergmann. p. 306.

Die Nachricht, dass ein rühmlichst bekannter Ophthalmologe mit einem ebenso trefflichen Neurologen sich verbunden habe, in der Absicht, „eine Darstellung der physiologischen und pathologischen Verhältnisse der einzelnen Gebilde des Auges zu geben, soweit sie sich auf die wechselseitigen Beziehungen zwischen Auge und Nervensystem erstrecken“, ist wohl in beiden Lagern mit gleich grosser Genugthuung aufgenommen worden. Nicht nur ist die riesige casuistische Litteratur, welche sich im Laufe der Jahre auf diesem Grenzgebiete der Medicin angesammelt hat, in einer für den Einzelnen kaum mehr zugänglichen Weise überall hin zerstreut, sondern dieselbe hat selbstverständlich zum Theil auch eine die gegenseitige Fühlung beider Fächer mit einander wenig fördernde Behandlung erfahren. Wir sind darum den beiden Verfassern zu grösstem Danke verpflichtet, dass sie mit wahrem Bienenfleiss das ungeheure einschlägige Material gesammelt, geordnet und in so bequemer und übersichtlicher Darstellung uns vorgelegt haben.

Bis jetzt ist die erste Abtheilung des I. Bandes erschienen; die zweite, für Ostern in Aussicht gestellte Abtheilung wird den I. Band abschliessen. Diesem sollen dann im Laufe der drei nächsten Jahre noch drei weitere Bände folgen.

An das ausführliche Inhaltsverzeichniss und eine 564 Nummern umfassende Litteraturübersicht schliessen sich die speciellen Capitel an über Lage und Form der Augenlider, über Form und Weite der Lidspalte unter physiologischen und pathologischen Bedingungen, über die Lidreflexe und das anatomische Verhalten der Musc. orbicularis palp., über die Mitbewegungen zwischen den Lidern und dem Bulbus, über den Krampf des Musc. levator palp., über die Lähmung des M. levator palp. sup. (die Ptosis). Diesem letzten Capitel ist weitaus die eingehendste Behandlung gewidmet. Mit Hülfe von genauen Krankengeschichten eigener und fremder Beobachtung, von ausführlichen und doch übersichtlich angelegten Tabellen, aber auch von zahlreichen, meist Photogrammen entnommenen Textfiguren wird der theilweise recht schwierige Stoff kritisch gesichtet und dem Verständniss nahe gerückt.

Nicht zu vergessen ist noch, dass überall genaue Litteraturverweise angegeben sind.

Dass die äussere Ausstattung des Buches in jeder Hinsicht eine tadellose ist, braucht kaum besonders erwähnt zu werden. *Hosch.*

Die Krankheiten der Knochen und Gelenke.

Von Prof. Dr. *Karl Schuchardt*. 338 Seiten mit 138 Abbildungen im Text und 2 Tafeln in Farbendruck. Preis Mk. 18. —.

Die Tuberculose der Knochen und Gelenke.

Von Prof. Dr. *Fedor Krause*. 288 Seiten mit 98 Abbildungen im Text und 2 Tafeln in Farbendruck. Preis Mk. 13. —.

Lieferung 28 und 28a der deutschen Chirurgie. Stuttgart, Enke's Verlag, 1899.

Die Macht einer epochemachenden, klassischen Arbeit fällt kaum auf einem chirurgischen Gebiete so deutlich in die Augen, wie auf dem der Knochen- und Gelenkkrankheiten. 1867 erschienen die Krankheiten der Bewegungsorgane von *R. Volkmann*, die nun fast 3 Jahrzehnte lang die Führerrolle für die Grosszahl einschlägiger Arbeiten übernahmen und zu vielen derselben die Hauptanregung gaben. Keine leichte Aufgabe übernahmen die zwei hervorragenden Schüler *Volkmann*'s mit der Bearbeitung der Knochen- und Gelenkkrankheiten für die „Deutsche Chirurgie“. Ein Blick auf die Litteraturverzeichnisse der beiden Lieferungen — das eine umfasst 136, das andere 56 Seiten — zeigt schon, wie gewaltig das ganze Gebiet sich erweitert und verändert hat. Deswegen ist auch die Theilung der Arbeit leicht erklärlich. Sie ermöglichte zunächst eine volle

Beherrschung des Stoffes und eine ebenso erschöpfende wie klare Darstellung. In durch und durch modernem Gepräge entrollt sich vor uns das so wichtige Capitel der theoretischen und practischen Chirurgie, das durch die eigenen zahlreichen Arbeiten der beiden Autoren und ihre grossen Erfahrungen noch eine besondere Bereicherung erfährt.

Die Krankheiten der Knochen umfassen 5 Abschnitte: die atrophischen Erweichungs- und hypertrophischen Zustände, die Infectionskrankheiten und die Neubildungen der Knochen. Der dem Referat zur Verfügung stehende Raum gestattet leider nicht, die sämmtlichen Stellen herauszuheben, die kritischen Bemerkungen rufen. Nur Weniges sei erwähnt: Im Gegensatze zu *Wagner* (Lief. 40, S. 244) wird die von *Kümmel* zuerst eingehend beschriebene Wirbelerkrankung nach Trauma als neurotische Atrophie im Sinne von *Mikulicz-Heale* aufgefasst, was wahrscheinlich nur so lange thunlich sein wird, bis genaue anatomische Untersuchungen vorliegen. — Eine traumatische Osteomalacie wird nicht angenommen. — Bei der acuten Osteomyelitis wird eine ausgiebige Frühincision des Entzündungsherdes bis auf den Knochen reichend „zur Beseitigung der entzündlichen Gelenkerscheinung", der, wenn nöthig, eine Aufmeisselung der Markhöhle sogleich oder in den nächsten Tagen folgt, als erfolgreiche „abortive Behandlung" gefordert. — Bei den metastatischen Knochenneubildungen wird die eigentliche Struma maligna (Carcinom und Sarcom) als primäre Geschwulst nicht erwähnt, trotzdem sie nächst dem Mamma-Carcinom am häufigsten Knochenmetastasen erzeugt.

Bei den Krankheiten der Gelenke werden die exsudativen, proliferirenden und atrophirenden Gelenkentzündungen, dann die nervösen und dyscrasischen Gelenkerkrankungen unterschieden. Den atrophirenden Gelenkentzündungen wird die Arthritis nodosa und das Malum senile (?) zugezählt.

Mit einem gut orientirenden geschichtlichen Ueberblicke wird die Tuberculose der Knochen und Gelenke eingeleitet. Dann folgt die eingehende Schilderung der pathologisch-anatomischen und histologischen Veränderungen. Die Pathogenese stützt sich überall auf die experimentell festgestellten Thatsachen. Der *Kœnig*'schen Theorie, wonach jede Synovialis-Tuberculose als Hydrops sero-fibrinosus beginne, Faserstoffniederschläge auf der Synovialis erzeuge, die sich in ihren tiefern Schichten durch Gefässe organisiren und rasch Tuberkelbildung aufweisen, während das eigentliche Gewebe der Synovialis sich erst secundär verändere, tritt Verf. mit aller Entschiedenheit entgegen. Nach ihm ist bei der Synovialis-Tuberculose wie bei andern Tuberculosen das primäre die Gewebswucherung unter dem Reize der Tuberkelbacillen, dann erst tritt Fibrin auf, durch regressive Metamorphose in den Tuberkel-Elementen bedingt.

Die klinische Schilderung bringt neben den aus früherer Zeit überkommenen durch *Billroth*, *Volkmann* uud *Kœnig* wesentlich erweiterten und präcisirten Angaben, auch die durch die neuesten Arbeiten geschaffenen Gesichtspunkte eingehend zum Ausdrucke. Die Aetiologie, Differential-Diagnose und die durch das Röntgen-Verfahren ermittelten Verhältnisse verdienen besondere Beachtung.

Der Behandlung, dem in practischer Hinsicht wichtigsten Abschnitte, sind über 100 Seiten gewidmet. Kaum auf eigener Erfahrung des Verf. dürften die Angaben auf S. 188 beruhen, wonach die Höhencurorte in den Anfangsstadien der Knochen- und Gelenk-Tuberculose als Heilfactoren zu versuchen wären. So augenfällig die Heilerfolge der Höhenluft bei Lungentuberculose sind, so minim sind sie bei der Knochen- und Gelenktuberculose. Ich sehe alljährlich Fälle der letzteren, wo man vergeblich versuchte, mit Höhenluft am Jodoform und chirurgischen Messer vorbeizukommen. — Der Schwefelbäder wird als Heilfactor gar nicht gedacht, während wir in der Schweiz reichlich Gelegenheit haben, vorzügliche Heilwirkungen von einer Cur in Schinznach, Lavey, Alvaneu, Serneus u. s. w. constatiren zu können. Schon der Umstand, dass die chirurgischen Abtheilungen der Spitäler in Bern, Lausanne, Genf u. s. w. stets Kranke mit chirurgischen Tuberculosen in grosser Zahl an die genannten Curorte schicken, beweist, dass man gute Erfahrungen dabei macht. (Vgl. diese Zeitschr. 1898, S. 492.) *Kaufmann.*

Traité de chirurgie clinique et opératoire.

Par *Le Dentu* et *Delbet*. Vol. VI. 948 Seiten Octav. Paris, Baillière et fils.

Der vorliegende Band VI des schon mehrfach erwähnten französischen chirurgischen Handbuches handelt zunächst von den Erkrankungen des Mundes und des Pharynx. Dieses Gebiet ist von *Morestin* bearbeitet. Unter sehr eingehender Benützung der ausländischen Litteratur schildert er die entzündlichen Erkrankungen (Stomatitis mercurialis, glossitis parenchymat. acuta, leucoplasia buccal. etc.), sodann in zwei getrennten Abschnitten die Tuberculose und die Syphilis des Mundes und des Pharynx. Hier würde sich natürlicherweise die Besprechung der Actinomycose anreihen, da aber diese Erkrankung bereits im I. Bande bei der allgemeinen Besprechung der Actinomycose behandelt worden, fällt sie hier weg. Es folgen nun die in der Umgebung des Mundes und Rachens auftretenden Eiterungen: infections péribuccales (mit ihren Localisationen an den Lippen und Wangen) und die infections péripharyngiennes (Retro- und Lateropharyngealabscesse). Die Geschwülste, die ätiologisch und anatomisch-pathologisch so viele gemeinsame Anhaltspunkte hätten, werden aber hier topographisch behandelt. Meisterhaft durchgeführt ist das Capitel des Zungencarcinomes, bei welchem die einzelnen Operationsmethoden vom Mundboden aus, wie sie zuerst von *Regnoli* angegeben worden bis zu den jetzt allgemein angewandten Modificatiionen von *Verneuil*, *Billroth*, *Kocher*, *Buttin* u. A. sehr genau geschildert werden. Bei dem Pharynxcarcinom werden die interessanten Arbeiten *Krönlein*'s ebenfalls einlässlich berücksichtigt. — Die Erkrankungen des Oesophagus schildert uns *Michel Gangolphe*, Chirurg des Hôtel Dieu zu Lyon. Es kommen zuerst die Missbildungen, die Divertikel, sodann die Verletzungen des Oesophagus durch Fremdkörper und deren Entfernung zur Sprache und daran anschliessend die Neubildungen. Die chirurgischen Erkrankungen des Larynx und Trachea sind von *Lubet Barbon* bearbeitet. Nach einer detaillirten Einleitung über die verschiedenen Untersuchungsmethoden des Larynx bespricht er die verschiedenen Methoden der Anästhesirung dieser Theile. Gegenüber den Bepinselungen des Larynx zieht er die Einblasung mit Cocain und Sacch. lach. $\overline{aa}$ als die bessere und zuverlässigere Methode vor. — Die Erkrankungen der Schilddrüse bilden einen eigenen Abschnitt, den *Lyot* aus Paris übernommen hat. Mit Genugthuung wird der Leser die zahlreichen, bahnbrechenden Arbeiten der Schweizer Chirurgen auf diesem Gebiete lesen. — Bei den Erkrankungen des Halses, die von *Arron* herrühren, spielen nach den Verletzungen und Entzündungen, die chronischen Adenitiden und zwar speciell die tuberculöse Form derselben die Hauptrolle. Sodann folgen die Geschwülste und zuletzt das interessante Capitel des Torticolis, welches auch in das chirurgische Gebiet getreten ist. Die operativen Behandlungsmethoden desselben sind schon sehr zahlreiche und zum Theil sehr glückliche gewesen, sie sind aber doch nicht so weit, dass ein definitives Urtheil über sie möglich wäre. — Das Schlusscapitel handelt von den chirurgischen Erkrankungen des Thorax. — *Soligoux* bespricht hier zuerst die Missbildungen und Verletzungen des Thorax, sodann die Fracturen und Luxationen der Rippen und des Sternum. Die Phlegmonen und Abscesse der Brustwandungen, deren Geschwülste, sodann das Empyem sowie eine gedrungene Uebersicht über den gegenwärtigen Stand der Lungenchirurgie bilden den Schluss dieses Bandes, der sich seinen Vorgängern würdig anreiht. *Dumont.*

Encyklopädie der Therapie.

Herausgegeben von *O. Liebreich*, *N. Mendelsohn* und *A. Würzburg*. Berlin, August Hirschwald. II. Band, dritte Abtheilung, 1898. III. Band, erste Abtheilung, 1899.

Das Werk macht rüstige Fortschritte in seinem Erscheinen und rückt seiner Vollendung entgegen. Der zweite Band schliesst mit Mammageschwülste, die erste Abtheilung des dritten Bandes mit Pharmacopœ ab.

Von den wichtigen Artikeln seien erwähnt Hydrops (von *v. Oertel*), Idiotie *(Strauss)*, Katheter *(Posner)*, Kehlkopfkrankheiten *(J. Gottstein, Moritz Schmidt)*, Lymphadenitis und Lymphdrüsen *(Schleich)*, Masern *(A. Gottstein)*, Massage *(Strauss)*, Mittelohrkatarrh und Otitis *(Jacobson)*, Morphium und Opium *(Liebreich)*, Neurasthenie *(Ziehen)*, Nierenkrankheiten *(Rosin)*, Perityphlitis *(Ewald)*, Pest *(Würzburg)*. Vermisst wird ein Artikel über Krippe.

Weitgehend sind die Hülfswissenschaften beigezogen, selbstredend nicht sehr expansiv behandelt; so enthalten diese Abtheilungen Artikel über Isomerie, Isotonie, Kapillarität, Klima, Molekularformeln, Neuronlehre, *Nissl*'sche Körperchen, osmotischer Druck, periodisches System der Elemente u. a. m. *D. B.*

Chirurgie de l'estomac.

Par *F. Terrier* et *H. Hartmann*. Paris, Steinheil, 1899. Vol. 368 pages.

Das vorliegende Werk ist aufgebaut auf eine Serie von Vorträgen, welche einer der Autoren im Sommersemester 1896/97 an der Pariser medicinischen Facultät gehalten hat: Dabei ist der historische Theil der Magenoperationen, sowie die Technik ihrer Ausführung in sehr anschaulicher und gründlicher Weise abgehandelt. Im Weitern sind dann die persönlichen Erfahrungen beider Autoren in Magenoperationen speciell berücksichtigt worden, und kommen in Form eingehender Krankengeschichten zur Verwendung. Das ganze Werk hat denn auch trotz seiner breiten historischen Grundlage einen stark persönlichen Character, was ihm gerade zu besonderer Anziehung verhilft. Auf die abgehandelten Gegenstände in einem Referat einzugehen, wäre zu weitführend: principiell neue Gesichtspunkte werden von den Autoren auch nicht aufgestellt. Besonders interessant erscheint uns an dem Werk das Zeugniss, dass nach längerer Zögerung die französischen Chirurgen in ihren berufensten Vertretern die Magenoperationen nun allen Ernstes an die Hand genommen haben, und von deren hohem Nutzen Zeugniss ablegen. Als Methode der Magenresection wird ganz besonders warm die *Kocher*'sche empfohlen. Sehr zahlreiche und anschauliche Abbildungen illustriren das Werk.

E. K.

Wochenbericht.

Schweiz.

Centralverein. Laut Beschluss des neugewählten Ausschusses (Delegirte der cantonalen Sectionen) soll nächster Zeit vom Quästor des Centralvereins eine Kopfsteuer von Fr. 1. — per activem Mitglied erhoben werden, was den Quästoren der cantonal-ärztlichen Vereine auf diesem Wege mitgetheilt wird.

— **Glycoselvol.** Ich möchte die Herren Collegen auf dieses noch nicht überall bekannte neue Antidiabeticum aufmerksam machen, das mir persönlich sehr gute Dienste leistete.

Am 26. September 1899 wurde in der Tit. Leonhardsapotheke Basel (wo das Mittel erhältlich ist) 7,45% Zucker in meinem Urin constatirt. Am gleichen Tage fing ich an, das betreffende Medicament einzunehmen und befolgte peinlich genau die in dem dem Medicament beigelegten Büchlein vorgeschriebene Diät.

Es wurde in der Folge constatirt: Am 29. September 1899 2,58%, am 4. October 0,68%, am 9. October 0,32%, am 14. October 0,34% und am 20. October zuckerfrei!

Die Beschwerden nahmen gleich von Anfang an zusehends ab und fühle ich mich heute nur noch etwas schwach, aber sonst ganz wohl.

Seit 3 Tagen geniesse ich die unter Rubrik „mässig erlaubten“ Speisen und Getränke und habe jeden Tag den Urin zuckerfrei gefunden.

Der Erfinder des Medicaments, Apotheker *Otto Lindner*, Dresden N., schreibt: „Ich erhielt mit Hülfe eines besondern Verfahrens durch gegenseitige chemische Einwirkung

der Oxypropionsäure $C_3H_6O_3$ auf chemisch reines Pepton und von theobrominsaurem Natron auf das Zymogen des Trypsins, welches aus den Bauchspeicheldrüsen von Hammel und Rind dargestellt wurde, ein neues chemisches Präparat, das ich Glycosolvol benenne."

Dornach, den 23. October 1899. Dr. *Schedler*.

Ausland.

— Internationale Conferenz für die Prophylaxe der Syphilis und der venerischen Krankheiten in Brüssel. (Schluss.)

Vierte Frage: Ist die administrative Organisation der polizeilichen Ueberwachung der Prostitution reformbedürftig? *Mireur* (Marseille) will die administrative Controlle auf die Toleranzhäuser allein beschränken; die Ueberwachung sollte aber dort eine gründliche sein. Der Sanitätsdienst wäre derart einzurichten, dass die Visite nicht mehr an einem bestimmten Tage stattfinden solle, sondern in der Weise, dass auf Anordnung des Chef-Arztes die Aerzte die Bordelle unter Umständen täglich, mindestens aber einmal wöchentlich zu visitiren hätten. Die Inhaber der Häuser wären für jeden verheimlichten Krankheitsfall zur Verantwortung zu ziehen. Die Ueberwachung der isolirten Prostituirten ist eine illusorische. In Marseille stehen von 5000 Prostituirten bloss 200 unter Controlle. Durch Aufhebung der Controlle würde man der Zunahme der geheimen Prostitution entgegenwirken. Im Bewusstsein der Gefahr, die der Contact mit freien Prostituirten mit sich bringt, würden die Männer dieselben eher meiden. Die Sittenpolizei könnte aufgehoben werden, und die Bestrafung der öffentlichen Prostitution würde ihren administrativen Character verlieren, indem zu diesem Zweck ein besonderes Gericht zu instituiren wäre, vor welchem den Angeklagten die Möglichkeit gegeben wäre, sich unter Assistenz eines Anwaltes zu vertheidigen.

Prof. *Welander* (Stockholm) verlangt eine Vermehrung der Competenzen der Aerzte in der Ueberwachung der Prostitution. Der Controlldienst soll mit dem venerischen Spital in enger Verbindung stehen unter der Leitung des Spitaloberarztes. Die Mädchen, die von der Polizei abgefasst werden, dürfen nicht direct als Prostituirte eingeschrieben werden, sondern sind nach erhaltener strenger Warnung unter Aufsicht zu stellen und erst im Falle eines Recidivs definitiv einzuschreiben. Unter keinen Umständen sollten Mädchen unter 17 Jahren eingeschrieben werden. Diejenigen, die sich prostituiren, bevor sie dieses Alter erreicht haben, sollten in einer Verbesserungsanstalt internirt werden.

Schmölder (Hamm) verlangt Aufhebung der administrativen Ueberwachung der Prostitution, weil unnütz und gegen die Lehren der Moral und des Christenthums verstossend. Als Ersatz verlangt er eine Strafbestimmung gegen die gewerbsmässige Unzucht und gegen die Beihülfe zu derselben.

Fünfte Frage: Durch welche gesetzlichen Massnahmen wäre es möglich, die Zahl der Frauen zu reduciren, die in der Prostitution ihre Existenz suchen? Prof. *Neisser* (Breslau): Die Ursachen, welche die Mädchen zu frühem, vorehelichem Geschlechtsverkehr verleiten, sind in erster Linie der Mangel einer geordneten Erziehung; die Kinder werden von den Eltern sich selbst überlassen, während sie auswärts ihren Verdienst suchen, dazu kommt noch Verkommenheit der Eltern, Verkehr mit bereits verderbten Schul- und Spielgenossinnen, Zusammenwohnen und Schlafen von Kindern mit Erwachsenen, Wohnen von Prostituirten im selben Haus u. s. w. Für die bereits im Erwerb stehenden jungen Mädchen kommen als verführende Momente in Betracht: Zusammenarbeiten von Männern und Mädchen in demselben Arbeitsraum, gemeinschaftliches Nachhausegehen von weit entfernten Fabrikstätten aus, Wohnen alleinstehender Fabrikmädchen im Fabriksort u. s. w. Ungleich seltener handelt es sich um Verführung noch unschuldiger Mädchen durch ihre gleichaltrigen Schulgenossinnen, Dienstmädchen und Gouvernanten; um directe Verkuppelung, um Verführung junger Mädchen durch Männer höheren Standes, eventuell unter Androhung von Nothzucht.

Der Uebergang zur wirklichen Prostitution ist in der Regel einem der folgenden Beweggründe zuzuschreiben: Leichtsinn, Lust an Putz und Vergnügen, Arbeitsscheu, schlechter und mangelnder Verdienst; (die Prostitution wird zunächst als Nebenerwerb, dann als alleiniges Gewerbe betrieben); Thätigkeit in bestimmten zur Prostitution führenden Berufen: Kellnerinnen-Stellung, Gasthofstellung, Theater etc.; Verführung durch Kupplerinnen, durch Zuhälter; vorschnelle polizeiliche Incription, wodurch vielen, vielleicht nur vorübergehend vagirenden Personen der Rückweg zu geordnetem Lebenswandel und Arbeit abgeschnitten wird.

Die Prostitutionsfrage ist aber weniger eine Frauenfrage, sondern wesentlich und in erster Reihe eine Männerfrage. Das in einem gegebenen Moment vorhandene Frauenmaterial entspricht nur der seitens der Männer zur Befriedigung des sexuellen Bedürfnisses gestellten Nachfrage. Eine natürliche Steigerung der Nachfrage seitens der Männer kommt zu Stande, wenn in einzelnen Städten und Bezirken (in Folge grosser Garnisonen und Fabriken, Universitäten und Hochschulen) eine unverhältnissmässig grosse Masse unverheiratheter Männer sich ansammelt. Eine künstliche und abnorme Steigerung des sexuellen Bedürfnisses der Männer findet statt: 1) Durch den vielfach verbreiteten Glauben, dass Keuschheit den Männern schädlich sei, wodurch auch ohne starkes Geschlechtsbedürfniss Viele sich zu Geschlechtsverkehr verleiten lassen: um so mehr, wenn junge Männer in Gesellschaften, Clubs, Vereine, Verbindungen, gerathen, wo ältere Genossen den noch „keuschen" Jüngling verhöhnen. Eine nicht unbeträchtliche Rolle spielt das unmässige Trinken. 2) Durch viele, namentlich in den Gross-Städten, gebotene Schaustellungen (Variétés, Cafés-Chantants, Circus etc.) und ganz besonders durch obscöne und anreizende Litteratur. 3) Durch die auf den grossstädtischen Strassen sich breitmachende und provocirende Prostitution selbst.

Welche Maassregeln könnte man treffen, um die in der Nachfrage der Männer beruhenden Ursachen der Prostitution zu mindern? 1) Erziehliche und anderweitige Maassregeln, durch welche dem Wahn, dass Keuschheit schädlich sei, entgegengewirkt, andererseits natürlich auch den Gefahren der Masturbation Rechnung getragen wird. Einführung strengerer Grundsätze bezüglich der sexuellen Sittlichkeit in die Kreise der Studentenschaft, Officiere etc. Oeffentliche Propaganda gegen Unsittlichkeit und Alcoholismus durch Vereine. Belehrung über die Gefahren des ausserehelichen Geschlechtsverkehrs, besonders eines solchen mit Prostituirten (durch öffentliche Vorträge, Druckschriften). 2) Polizeiliche und gesetzliche Einschränkung der nicht der wirklichen Kunst dienenden Schaustellungen und strenge Ueberwachung der obscönen Litteratur. 3) Strenge Ueberwachung der Kellnerinnen in zweifelhaften Weinstuben und ähnlichen Localen. 4) Casernirung der Prostitution, d. h. Vertreibung der die Männer provocirenden Prostitution von der Strasse und aus der Oeffentlichkeit. 5) Gesetzliche Vorschriften, durch welche die Verantwortlichkeit des Mannes für die Folgen der ausserehelichen Beischlafsvollziehung erheblich gesteigert wird. Solche Vorschriften sind auf dem Gebiete des Civilrechtes: a. Erweiterung und wirksamere Ausgestaltung der Deflorationsklage, b. Schärfung der Alimentationspflicht des Schwängerers gegenüber der Geschwängerten. Der Unterhaltungsanspruch des unehelichen Kindes sollte sich nach dem Einkommen des Vaters richten. Auch die Versagung des Erbrechtes der unehelichen Kinder gegenüber dem Vater ist nicht gerechtfertigt. Auf dem Gebiete des Strafrechtes sind Vorschriften einzuführen: a. zu einer strengen Bestrafung der Nothzucht, b. zu einer strengen Bestrafung gegen Verführung durch Arglist, durch Eheversprechen, durch Missbrauch von Abhängigkeitsverhältnissen jeder Art, c. Erhöhung des Schutzalters von 16 auf mindestens 18 Jahre und Verfolgung des Verführers auch ohne Strafantrag der Eltern und des Vormundes, d. strenge Gesetze gegen Zuhälter.

Durch welche gesetzlichen Maassregeln könnte man das Sinken der Weiber zur Prostitution vermindern? 1) durch gesetzliche Regelung der Zwangserziehung von verwahrlosten Kindern und Errichtung von Anstalten, in denen diese Erziehung in sach-

gemässer Weise geschieht, 2) durch Einschränkung der Fabrikbeschäftigung für verheirathete Frauen, welche für die Erziehung ihrer Kinder sorgen müssen (dazu wäre ein internationales Abkommen erforderlich), und durch Errichtung von Kinderheimen für solche Kinder, deren Eltern tagsüber beschäftigt sind, 3) durch gesetzliche Einführung der Wohnungs-Inspection (Trennung der heranwachsenden Jugend von den Eltern, der Knaben von den Mädchen in den Schlafräumen, Beaufsichtigung des Schlafburschenwesens), 4) durch öffentliche Fürsorge für bessere und ausreichende Wohnungen, 5) durch Trennung der Knaben und Mädchen in den Schulen, 6) Einschränkung und strengere Ueberwachung der Fabrikarbeit jugendlicher Arbeiterinnen, Fürsorge für alleinstehende Arbeiterinnen, Errichtung von Mädchenheimen in Fabrikorten, Unterstützung und Arbeitsnachweis für arbeitslose Mädchen, 7) Erhöhung der Leistungsfähigkeit der Krankenkassen, Aufhebung aller Bestimmungen der Krankenkassen-Gesetzgebung, welche die Geschlechtskrankheiten benachtheiligen, 8) Sorge für unehelich Geschwängerte und deren Kinder, 9) Allgemeine gesetzliche Bestimmungen betreffend Fabrikordnungen, welche für möglichste Trennung der Arbeiter und Arbeiterinnen zu sorgen haben, verschiedene Zeiten der Arbeitsbeendigung, 10) Verschärfung der Gesetzgebung gegen Kuppelei, Mädchenhandel, Unterstützung der „Bahnhofs-Missionen“, 11) Casernirung der Prostituirten resp. Verbot, dieselben ihr Gewerbe in Miethshäusern ausüben zu lassen, 12) Aenderung des gegenwärtigen Systems der Prostitutions-Ueberwachung.

Was das letzte Postulat anbelangt, hält *Neisser* die Ueberwachung der Prostitution für eine Pflicht des Staates. Die Ungerechtigkeit des gegenwärtigen Systems besteht aber in der ungleichmässigen Behandlung des weiblichen und männlichen Geschlechts. Die Prostitutionsüberwachung ist durch Gesetz und nicht nur durch polizeilich-administrative Vorschriften zu regeln. Die Stellung unter Controlle soll nur dann erfolgen, wenn alle Massregeln ein Mädchen vom Prostitutionsgewerbe zurückzuhalten erfolglos geblieben sind. Mädchen unter 18 Jahren dürfen unter keinen Umständen „inscribirt“ werden. Ist ein Mädchen der Prostitution verdächtig, so erhält es zunächst eine in feierlichster Form gehaltene Verwarnung. Die Verwarnung kann wiederholt werden. Bleibt dieselbe erfolglos, so wird das Mädchen einem besonderen Schöffengericht überwiesen, welches über die Inscription entscheidet. Nach ausgesprochener Einschreibung wird die Prostituirte in eine Arbeits- und Besserungsanstalt verbracht, wo sie ein halbes bis ein Jahr verbleibt. Nach Entlassung aus der Anstalt bleibt das Mädchen unter Aufsicht und falls es weiter das Prostitutionsgewerbe treibt, hat es sich den Vorschriften des Reglementes zu unterwerfen. Eine nothwendige und unabweisliche Ergänzung des Prostitutionsgesetzes ist der Erlass eines Gesetzes zur Bekämpfung der venerischen Krankheiten, welches folgende Bestimmungen zu enthalten hätte: 1) Jeder venerisch Kranke (also auch Männer), dem die Natur seiner Erkrankung bekannt oder verdächtig ist, ist bei Strafe verpflichtet, sich ärztlich behandeln zu lassen. Diese Behandlung erfolgt auf seinen Wunsch unentgeltlich in einer öffentlichen Anstalt. Ist ausserhalb des Krankenhauses nicht die genügende Gewähr für sorgfältige Durchführung der ärztlichen Vorschriften gegeben, so muss sich der venerisch Kranke einer Hospitalbehandlung unterwerfen. 2) Den Aerzten liegt die Pflicht ob, die Kranken zur regelmässigen Durchführung der ärztlichen Vorschriften, eventuell durch Vermittelung der Behörden, zu zwingen. 3) Das Behandeln der venerischen Krankheiten durch Nichtärzte wird streng bestraft.

Diesen Bericht von *Neisser* haben wir ausführlich referirt, weil derselbe ein vollständiges Programm enthält, und wenn die vorgeschlagenen Massnahmen in ihrer Gesammtheit wohl kaum durchführbar erscheinen dürften, so sind doch unter denselben zahlreiche höchst beachtenswerthe Anregungen, welche von Seiten der Aerzte, Gesetzgeber und Philanthropen eine eingehende Prüfung verdienen.

Staatsminister *Lejeune* bekämpft in seinem Referate die Reglementirung vom juri-

dischen Standpunkt aus und Frau *Bieber-Böhm* verlangt Gleichstellung beider Geschlechter vor dem Gesetze und möchte vorzugsweise durch Hebung der Sittlichkeit unter den jungen Männern die Prostitution bekämpfen.

Sechste Frage: Abgesehen von der Prostitution, welche sind die allgemeinen Massregeln, die geeignet erscheinen, der Verbreitung der Syphilis und der venerischen Krankkeiten entgegen zu wirken?

Prof. *Lesser* (Berlin) betont die Nothwendigkeit, die Behandlung der Geschlechtskrankheiten in jeder Weise zu erleichtern und Jedem zugänglich zu machen. Die Geschlechtskranken sind in den Spitälern in Bezug auf Freiheit, Besuche, Kost u. s. w. wie die übrigen Kranken zu stellen. Aerzte und Wartepersonal sollen den Geschlechtskranken in humanster Weise entgegenkommen. Ferner sind Massnahmen zu treffen zur Verhütung der Verbreitung der Syphilis auf anderem Wege als dem des Geschlechtsverkehrs, d. h. Massnahmen, welche die Infection von Kindern durch syphilitische Ammen und umgekehrt, verhüten sollen, ferner Vorschriften für gewisse Fabrikbetriebe, u. a. Glasbläsereien, Vorschriften zur Verhütung der Syphilisübertragung durch die Circumcision u. s. w. Endlich sollen die Aerzte aufklärend und belehrend auf ihre Umgebung wirken.

Prof. *Kaposi* (Wien) hebt die mangelhafte Bildung der Aerzte auf dem Gebiete der Geschlechtskrankheiten hervor und stellt folgende Forderungen auf: 1) An allen medicinischen Facultäten sollen mit den anderen Kliniken gleichwerthige Kliniken und Arbeits-Institute für das Fach der Dermatologie und Venereologie errichtet werden. 2) Diese Lehrgegenstände sind als obligatorische Prüfungsgegenstände zu erklären. 3) Jeder Arzt, der als Special-Functionär angestellt zu werden aspirirt, muss sich darüber amtlich ausweisen, als promovirter Doctor an einer Specialklinik oder Spitalabtheilung mit Erfolg durch sechs Monate activ gedient zu haben.

Zum Schlusse wurden von der Conferenz folgende Wünsche ausgesprochen: 1) Die gegenwärtige Conferenz bildet den Ausgangspunct zur Gründung einer ständigen Organisation zur Förderung der sanitarischen und sittlichen Prophylaxe (Société de Prophylaxie sanitaire et morale); dieselbe wird sich alle drei Jahre in Brüssel versammeln und eine Vierteljahrschrift veröffentlichen. 2) Die Conferenz ersucht die Regierungen, dafür zu sorgen, dass den Aerzten während ihrer Studien Gelegenheit geboten wird, auf dem Gebiete der venerischen Krankheiten gründlich unterrichtet zu werden, da eine genaue Kenntniss dieser Krankheiten die Hauptbedingung zur Einschränkung ihrer Weiterverbreitung darstellt; sie empfiehlt die Errichtung auf jeder Universität obligatorischer Curse und Vorlesungen und die Erhebung der Venereologie zum Examenfach. Die Examinatoren sollen Fachspecialisten sein. 3) Bei der Wichtigkeit eines besseren Schutzes der Waisenkinder ist bei der Wahl der Vormunde nicht nur auf den materiellen Schutz, sondern ebenso sehr auf die Garantie einer sittlichen Erziehung der ihnen anvertrauten Kinder Gewicht zu legen. 4) Die Conferenz verlangt, dass die Gesetze mit aller Schärfe gegen das Zuhälterwesen zur Anwendung gelangen. 5) Die Conferenz ersucht die Regierungen um Ernennung in jedem Lande einer Commission, welche die Aufgabe hätte: a. Die Frequenz der venerischen Krankheiten unter der Civilbevölkerung festzustellen; b. eine Untersuchung einzuleiten über die bestehenden Einrichtungen zur Behandlung der venerischen Krankheiten, über die Organisation der Spitäler und die verfügbare Zahl der Betten in den verschiedenen Ortschaften; c. die verschiedenen Meinungen anzuhören über die besten Mittel zur Prophylaxe und Einschränkung der Verbreitung der venerischen Krankheiten, worauf sie eigene Vorschläge auszuarbeiten hätte. 6) Die Conferenz ersucht die Regierungen, jede Gelegenheit zu benützen, um das Publikum, insbesondere die jungen Männer über die Gefahren, welche die Prostitution für die Gesundheit beider Geschlechter mit sich bringt, und über die verderblichen Folgen der venerischen Krankheiten aufzuklären. 7) Die Conferenz äussert den Wunsch, es möge eine Statistik der venerischen Krankheiten nach einheitlichen Grundsätzen in jedem Lande erhoben werden.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.
—
Inserate
35 Cts. die gesp. Petitzeile.

für

Schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs
Fr. 12. — für die Schweiz,
Fr. 14.50 für das Ausland.
Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter in Frauenfeld. und **Prof. A. Jaquet** in Basel.

N° 23. XXIX. Jahrg. 1899. 1. December.

Original-Arbeiten.

Ueber Blasenhernien und Blasenverletzungen.

Von Dr. **Oscar Bernhard**, Spitalarzt in Samaden.

3 Fälle von Blasenhernien, welche mir bei meinen Herniotomien in den letzten Jahren vorgekommen sind, veranlassen mich zu diesen kurzen Mittheilungen darüber, denen ich dann auch noch einige Fälle von Blasenverletzungen anreihen möchte.

Die Blasenbrüche bilden entschieden ein sehr wichtiges Capitel in der Chirurgie und dürften wohl häufiger vorkommen, als allgemein angenommen wird. Manche nach einer Herniotomie rasch letal verlaufene Fälle, wo keine Section gemacht wurde, dürften vielleicht einer Blasenverletzung zuzuschreiben sein.

So erinnere ich mich an einen Fall, wo ich in einem entfernten Dorfe um Mitternacht bei schlechter Kerzenbeleuchtung bei einem alten Manne eine seit 2 Tagen bestehende Hernia incarcerata scrotalis operirte. Ich wurde gleich nachher zu einer Wöchnerin heimgeholt. Der Patient starb am andern Morgen, wie die Angehörigen erzählten, unter Symptomen (Anämie und Harndrang), welche an eine Blasenverletzung denken lassen.

In den bekannten, deutschen Lehrbüchern für Chirurgie werden die Blasenhernien noch gar zu stiefmütterlich behandelt und meistens nur mit einigen wenigen Zeilen abgethan. Erst *Maydl*[1]) geht in seiner speciellen Chirurgie näher auf unser Thema ein und widmet dem Capitel der Harnblasenbrüche 7 Seiten.

Wenn man bedenkt, dass unter 181 Fällen von Blasenhernien, welche *Fr. Brunner*[2]) bis zum Jahr 1898 gesammelt hat, 81 Mal die Blase verletzt wurde, wovon 21 Fälle

[1]) *Maydl,* Specielle Chirurgie. I. Theil: die Lehre von den Unterleibsbrüchen. Wien 1898.
[2]) Dr. *Friedrich Brunner,* Ueber Harnblasenbrüche. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. Band 46.

Exitus machten, und dass nach *Brunner*'s Statistik von allen Operirten mit Blasenhernien 19,5% gestorben sind, so kann man den Vorschlag von *Cricx* in Brüssel[1]), so complicirt er auch klingt, jeder Bruchoperation die Cystoscopie vorauszuschicken, einigermassen begreifen. Etwas gemüthlicher fasst *Foy*[2]) die Sache auf, indem er sagt: die zufällige Eröffnung der im Bruchsack gelegenen Blase soll, wenn immer möglich vermieden werden; geschieht sie aber dennoch, so ist sie eine Verletzung, die bei kunstgerechter Behandlung nicht sehr bedenklich ist. Die meisten Blasenhernien — Ausnahmen sind eine Seltenheit — werden, weil sie sehr wenig characteristische Symptome bieten, erst während der Operation diagnosticirt und gewöhnlich erst nach der Verletzung des Organs. In 58 von *Hermes*[3]) gesammelten Fällen wurde bloss 3 Mal die Diagnose Blasenhernie vor der Operation aus den bestehenden Symptomen gestellt, so wenig Erscheinungen macht gewöhnlich dieses Leiden. Unter 58 von *Curtis* gesammelten Fällen von Cystocele wurde 41 Mal die Blase angeschnitten oder beim Lospräpariren eingerissen. *Lejars* bemerkt sehr richtig: „presque toujours, il faut bien le dire, la cystocèle est une trouvaille opératoire, une surprise".

Wenn wir nicht noch mehr Todesfälle zu verzeichnen haben, so liegt der Grund darin, dass die rein intraperitonealen Blasenhernien sehr selten sind. *Brunner* sind nur 5 sichere Fälle bekannt, denen jetzt noch einer von mir beizufügen wäre. Meistens handelt es sich um extraperitoneale respective paraperitoneale Cystocelen. Bei diesen liegt noch ein grösserer oder kleinerer peritonealer Bruchsack der Blase an. Wie die Erfahrung zeigt, trifft eine allfällige Verletzung dieser Art von Blasenhernie aber meistens nur den extraperitonealen Theil; so bildeten sich in 26 Fällen (einem Drittel der verletzten) Urinfisteln[4]). Dass ceteris paribus die intraperitonealen Blasenverletzungen ungemein viel gefährlicher sind als die extraperitonealen, liegt auf der Hand.

Die ersten und grösseren Statistiken, nachdem *Verdier* schon anno 1753 in den Memoiren der königlichen chirurgischen Academie in Paris eine Arbeit über Blasenhernien geliefert hatte, verdanken wir russischen Autoren. Im Jahre 1890 veröffentlichte *Aue* im „Chirurgitscheski Wiestnik" eine Arbeit über unsern Gegenstand von 59 Fällen, von denen 43 bei Leistenhernien beobachtet wurden (von diesen waren 30 linkerseits, 10 rechterseits und 3 beiderseits), 8 Perinealhernien (2 Mal auf beiden Seiten), 3 Hernien des Foramen ovale, 2 der Linea alba, 2 Schenkelhernien und 1 ischiadische. Seit der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts, wo unser Landsmann *Felix Plater* die erste Blasenhernie beobachtet hat, [„*Plater*, ein Arzt in Basel behandelte einen Fischer, welcher an Schmerzen und Beschwerden beim Harnlassen litt. Die Krankheit wich keinen Mitteln und bei der Untersuchung fand *Plater* in der Leistengegend eine Geschwulst, welche in den Hodensack hinabreichte. Da *Plater* diese Geschwulst für die Krankheitsursache hielt, erbot er sich, sie zu entfernen, beim

---

[1]) Les hernies vésicales remontrées au cours de la cure radicale de la hernie inguinale. Journal. méd. de Bruxelles 15 Juillet 1897.

[2]) *Foy*, Hernia of the bladder. Brit. med. Journ. 3 July 1897.

[3]) *Hermes*, Beiträge zur Kenntniss der Blasenhernien. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. Band 45. 1897.

[4]) *Brunner*, ibidem, pag. 153.

ersten Schnitt aber strömte daraus Harn hervor, und der Kranke fühlte sich sehr erleichtert. Die Wunde wurde nicht genäht, sondern eine Fistel belassen, welche das ganze Leben dauerte"] bis zum Jahre 1868 hatte *Aue* nur 26 Fälle in der Litteratur gefunden. Die starke Vermehrung der bekannten Fälle betrifft die letzten drei Decennien, wo unter dem Schutze der Antisepsis und Asepsis die Radicaloperationen der Brüche in eine neue grosse Aera getreten sind. Mit der grössern Zahl der Herniotomien wuchsen natürlich auch die Ueberraschungen, welche man dabei erlebte. Was für die Cystocele gilt, zeigte sich auch für andere Brüche mit seltenem Inhalte (Tube, Eierstock, Uterus, Magen, Milz, Gallenblase, Leber). In der oben genannten Zeitschrift erschien ferner anno 1893 eine Abhandlung über die Harnblasenbrüche von *Siegel;* derselbe publicirte 73 Fälle und zwar 48 Leisten-, 10 Perineal-, 4 Obturatorische, 9 Schenkel- und je eine Hernie der linea alba und des Foramen ischiadicum. Es scheint, dass die in den beiden citirten Publicationen gesammelten Fälle `kaum verschieden sind. Im Jahre 1897 wurde von einem andern russischen Chirurgen, *Scalitschew*,[1]) *Aue*'s Statistik wieder um eine Anzahl neuer Fälle vermehrt. Dann kamen, wie schon erwähnt, anno 1897 noch *Hermes* mit 58 genau sortirten und ausführlichen Krankengeschichten und anno 1898 *Brunner* mit 181 Fällen. *Brunner's* Arbeit ist eine sehr fleissige und gründliche Geschichte; pathologische Anatomie, Aetiologie, Symptomatologie, Diagnose, Prognose und Therapie der Blasenbrüche sind darin eingehend gewürdigt. Ihr verdanken wir auch die erste grössere Statistik, welche uns einigermassen zeigt, wie stark das Verhältniss der Cystocele zu den übrigen Hernien sein dürfte. Ich lasse dieselbe hier folgen. Es fanden:

Lucas Championière	bei	275	Operationen	2	Cystocelen.
Krönlein	"	276	"	1	"
Bassini	"	262	"	1	"
Hobs	"	200	"	1	"
Corazza	"	105	"	1	"
Monari	"	223	"	6	"
Montegnacco	"	500	"	4	"
also	bei	1841	Operationen	16	Cystocelen.

Auf 120 Radicaloperationen würde demnach eine Blasenhernie fallen. Ich selbst begegnete bei 61 Radicaloperationen von Hernien drei Mal der Cystocele, also in 5% der Fälle. Am nächsten meinem Verhältniss steht *Monari* in Bologna[2]) mit ca. 3%.

Meine Blasenhernien, die ich nun folgen lassen will, sind:

Nr. 1 eine paraperitoneale.

Nr. 2 eine intraperitoneale.

Nr. 3 ungewiss, wahrscheinlich eine paraperitoneale.

1. H., Agnes, von St. Maria (Münsterthal), 21 Jahre alt, klagt schon seit einigen Jahren über eine kleinhühnereigrosse Geschwulst unterhalb des rechten ligam. Pouparti,

[1]) *Scalitschew* „Beitrag zur Lehre von den Blasenbrüchen". Archiv f. klin. Chirurgie. 54. Bd., pag. 135.

[2]) Beiträge zur klin. Chirurgie. Bd. XVII, pag. 479.

welche von einem Arzte als eine Drüse angesehen und mit Jodsalbe behandelt wurde. Die irreponible Geschwulst verursachte der Patientin öfter Schmerzen, wie sie behauptet, namentlich zur Zeit der Menses. Während der Schmerzen hätte sie zugleich Harndrang: Diagnose: Schenkelhernie. Wegen der Irreponibilität wird verwachsenes Netz als Inhalt angenommen. Radicaloperation den 10. Mai 1896. Hautschnitt unterhalb und parallel dem *Poupart'*schen Bande. Sorgfältige Isolirung des Bruchsackes von den grossen Gefässen. Eröffnung desselben, der einen mehrfach angewachsenen Netzklumpen enthält; letzterer wird abgelöst und nach Anlegung einiger Ligaturen abgetragen. Nun wird der Bruchsack behufs Radicaloperation noch weiter isolirt und vorgezogen. Da zeigt sich an seiner medianen und hintern Wand in inniger Verbindung mit derselben ein taubeneigrosses fettreiches Gebilde, das den Verdacht auf Cystocole erweckt. Es wird ein Metallcatheter in die Blase eingelegt, aber es gelingt nicht, ihn in die Bruchgegend hineinzubringen. Trotz vorsichtiger Abpräparirung mit kurzen Scheerenschnitten wird das adipöse Organ verletzt, worauf etwas gelbliche Flüssigkeit ausfliesst. Nun wird nach Abschluss der Bauchhöhle, resp. des Bruchsackes, durch eine Klemme die gemachte Oeffnung erweitert. Der sondirende Finger gelangt in eine grössere Höhle und berührt den eingeführten Catheter, es entleeren sich noch einige Esslöffel voll Urin. Schluss der Blasenwunde mit zwei Etagen fortlaufender Naht. Hierauf wird nach mässigem Débridement die Blasenhernie reponirt. Beendigung der Radicaloperation. Drainage der Wunde mit Jodoformgaze. Einige tiefe Knopfnähte, fortlaufende Hautnaht. Nach zwei Tagen wird der Drainstreifen entfernt. Entfernung sämmtlicher Nähte am 7. Tage. Wunde schön lineär verheilt. Erste zwei Tage Verweilcatheter. Catheterisirung 3 Mal täglich während der folgenden 3 Tage. Nachher normale Miction. Patientin ist seither sehr gesund.

2. P., Jakob, von Remüs, 35 Jahre alt, kommt den 13. März 1899 behufs Radicaloperation einer Hernie inguinalis dextra interna ins Spital. Anamnestisch ist aus dem etwas beschränkten Patienten nichts anderes herauszubringen, als dass er den orangengrossen Bruch schon viele Jahre habe und dass er ihm öfters Schmerzen verursache. Nach der gewöhnlichen Vorbereitung wird die Operation den 16. März Morgens 10½ Uhr unternommen und etwas nach 11 Uhr beendigt. Im Bruchsack liegen ein grosses Stück Netz und eine ca. hühnereigrosse Tasche, welche aus dem innern Theil des Leistencanals herauskommt. Dieselbe wird als ein zweiter Bruchsack angesehen und eröffnet. Sie ist leer, der Finger dringt 4—5 cm tief ein. Unten ist die Tasche sanduhrförmig geschlossen. Diagnose: Sanduhrbruchsack. Der Sack wird unter der Verschlussstelle doppelt abgebunden und abgeschnitten. Beendigung der Operation nach *Bassini.* Um halb 2 Uhr werde ich von der Schwester schleunigst zum Patienten gerufen. Ich fand denselben collabirt, beinahe pulslos, mit kaltem Schweiss auf der Stirn, äusserst anämisch und sehr über Harndrang klagend. Grosser, freier Flüssigkeitserguss ins Abdomen. Durch den leicht einzuführenden Catheter werden einige Blutgerinnsel und einige Tropfen flüssiges Blut entfernt. Es wurde mir sofort klar, dass das, was ich als einen vermeintlichen, zweiten Bruchsack abgeschnitten hatte, ein Blasendivertikel war, welches durch wahrscheinlich entzündliche Verwachsung am Ostium nicht mehr mit der Blase communicirte und dass ich die Blase angeschnitten hatte. (Leider ist das Corpus delicti mir verloren gegangen. Gleich nach dieser Herniotomie wurde eine andere, grössere Operation unternommen und vorher der Operationssaal wieder gesäubert. Da ich Bruchsäcke sonst nie aufheben liess, wurde auch dieser nicht beachtet und entfernt.) Ich traf desshalb sofort die Vorbereitungen zur Laparotomie. Aethernarcose. Der Puls hebt sich während der Narcose. Schnitt in der Linea alba 9 cm lang. Prävesicales Bindegewebe blutig infundirt, ebenso das Peritoneum. Aus dem Abdomen entleert sich viele stark blutig tingirte Flüssigkeit. Nach Weghebung einer grossen Netzpartie im kleinen Becken, welche stark blutig imbibirt ist, findet man den Schnabel des Nelaton frei in die Bauchhöhle durch einen etwa 3 cm langen Riss im Blasenfundus hineinragen. In der Blase

selbst grosse Blutcoagula. Die Blasenwandung ist sehr morsch, von zahlreichen ectatischen Venen durchzogen, welche beim Anfassen leicht einreissen und stark bluten. Am Blasenhals mehrere Blasenhämorrhoiden. Wegen der schlechten Beschaffenheit der Blasenwandungen wird von einer primären Blasennaht mit nachheriger Versenkung der Blase in die Bauchhöhle Abstand genommen, sondern die Blase wird vorgezogen, mit steriler Kochsalzgaze tamponirt und durch einige Peritonealklemmen provisorisch an die Bauchdecken fixirt. Nun peinliche Toilette der Peritonealhöhle; durch sterile Kochsalztupfer werden massenweise Blutcoagula entfernt und viel blutiger Urin aufgesaugt. Eine Masse blutiger Flüssigkeit hatte sich hinter dem Colon ascendens und hinter die Leber hinauf verfangen. Um alles gut entfernen zu können, musste noch nach rechts ein Seitenschnitt angelegt werden. Endlich erscheint die Bauchhöhle trocken, worauf das Abdomen mit Etagennähten geschlossen wird. Die Blase wird nach Resection einiger morschen Partien mit Knopfnähten in den untern Wundwinkel eingenäht, ein Verweilcatheter eingelegt und von der Bauchwand aus durch Jodoformgaze, die aber wegen Intoxicationserscheinungen bald durch einfache sterile Gaze ersetzt werden muss, tamponirt. Dauer der Operation $2^1/_2$ Stunden.

Nach der Operation ist Patient pulslos und von benommenem Sensorium. Sofort ein Clystier mit 1 Liter physiologischer Kochsalzlösung, welches 3stündig wiederholt wird. Aether und 10% Campheröl subcutan, mehrmals 1 gr.

Sowie Patient wieder schlucken konnte, etwas wenig schwarzer Kaffee und Cognac. Am zweiten Tage Brechen und hin und wieder Aufstossen.

3. Tag. Erbrechen und Aufstossen seltener; Abends gehen zahlreiche Winde ab. Während der ersten 24 Stunden nach der Operation totale Anurie, wohl Folge von grossem Blutverlust und Collaps; nachher klarer Urin durch Catheter und in den Verband. Erster Verbandwechsel, frische Tamponade. Puls 120—132, höchste Temperatur (After) 38,6°.

4. Tag. Zweiter Verbandwechsel, Wunden schön, normaler Stuhlgang, Urinmenge in 24 Stunden $1^1/_2$ Liter, klar, schwach sauer, kein Eiweiss. Sämmtlicher Urin geht durch den Catheter ab.

5. Tag. Gut. Puls 120, Temperaturen normal. Zunge rein und feucht. Patient ist munter und verlangt selbst öfters Nahrung. Wegen leichter Schmerzen in der Wunde wird ein Morphiumsuppositorium à 0,01 für die Nacht verordnet. Morgens 7 Uhr des 6. Tages werde ich zum Patienten gerufen. Comatöser Zustand; unregelmässige, aussetzende, oberflächliche Respiration, 6—8 in der Minute. Pupillen ad maximum verengt. Morphiumtoxication. Patient hat in irrthümlicher Weise ein Suppositorium zu 0,03 erhalten, was für diesen geschwächten Organismus jedenfalls zu viel war. Vielleicht war auch Idiosyncrasie mit im Spiele. Excitantien. Subcutane Injection einer halben Pravazspritze 1% Kalium hypermanganicum-Lösung. Patient wird beständig zum Athmen incitirt. Gegen Nachmittag bessert sich der Zustand. Sensorium wird immer freier, die Athmung regelmässig und tiefer. — Puls den ganzen Tag 128. Urinmenge in den letzten 24 Stunden 700 gr.

7. Tag. Gut. Patient isst und trinkt viel. Copiöser Stuhlgang auf Oelclysma.

8. Tag. Gut bis Abends. Urin in den letzten 24 Stunden 1200 gr, stets eiweissfrei, durch einige Blasenepithelien leicht getrübt. Temperatur (After) 38,2, Puls 110 bis 120. Nachts Stiche in der rechten Thoraxhälfte, schmerzhafter Hustenreiz. Temperatur plötzlich auf 40,3. Sensorium frei. Verdauung in Ordnung.

9. Tag. Pneumonia catarrhalis rechts. Feuchtblasiges Rasseln. — Verbandwechsel. Entfernung sämmtlicher Nähte. Wunden per primam verheilt. Kein Urin im Verband. Urinabsonderung normal. Spontaner Stuhl.

10. Tag. Patient schwach trotz kräftiger Ernährung. Liquor. Ammon. anis.

11. Tag. Athmung immer schlechter. Nachmittags Trachealrasseln. 7 Uhr Abends Exitus.

Section: Anämische Leiche, mässiges Fettpolster, viel Totenflecken. Im Abdomen keine Flüssigkeit. Därme von normaler Beschaffenheit und nicht aufgetrieben. Darm- und Parietalserosa spiegelnd. Blasenschleimhaut etwas entzündlich geschwellt, sonst normal. Blasenwand innig mit den Bauchdecken verwachsen. Pneumonia catarrhalis dextra. Oedem beider Lungen. Herz schlaff, beide Nieren etwas vergrössert, trübe Schwellung.

Todesursache: Pneumonia catarrhalis.

Einen ganz analogen Fall erzählt *Fröhlich* (*Brunner*'s Statistik Nr. 38). Leider war dabei aber kein Versuch zur Rettung des Kranken gemacht worden. „Je fus témoin d'un cas de lésion de la vessie à l'hôpital Saint-Antoine. Un des chirurgiens distingués de Paris fit une kélotomie inguinale chez un homme de 40 ans. Il trouva au côté interne de la hernie un second sac recouvert de peritoine, l'ouvrit, n'y trouva qu'un peu de liquide, le lia et le réduisit. Le malade mourut trois jours après de péritonite. L'autopsie montra que le second sac était vessie. La ligature n'avait evidemment pas été suffisante pour fermer la brèche, le malade avait uriné dans son péritoine!

3. M.-G., Rosa, von Poschiavo, 54 Jahre alt, wird zur Radicaloperation einer Hernia ing. interna magna reponibilis den 18. September 1899 ins Spital aufgenommen.

Patientin will sich vor zwanzig Jahren in Folge schwerer Arbeit beim Abladen von Heu die Hernie zugezogen haben. Die Anfangs nussgrosse Geschwulst hätte sich seither beständig vergrössert. Der Bruch habe ihr öfters Schmerzanfälle gemacht, namentlich zur Zeit der Menses. Die Schmerzen hätten dann oft ins rechte Bein und ins Kreuz ausgestrahlt. Beim Uriniren habe sie hie und da Beschwerden gehabt, namentlich bis der Urin geflossen sei, oft auch hätte sie nach dem Wasserlösen Drang gehabt, trotzdem sie nichts mehr herausbrachte. Der Urin sei immer klar. Sie möchte von ihrem Bruch befreit werden.

Status: Magere, sonst gesunde Frau. Grosse rechtsseitige Leistenhernie. Der Bruch ist reponibel, doch bleibt nach der Reposition der Eingeweide an seinem untern Rande ein kleiner harter Knoten zurück.

Operationsbericht vom 22. September: Im Bruchsack befindet sich eine grosse Dünndarmschlinge, das rechte Ovarium und die Tube, letztere ist stark verdickt, entzündlich verändert und an der Bauchsackwand adhärent. Das vergrösserte Ovarium wird abgetragen, die Tube losgelöst und ebenfalls abgebunden. Beim Abpräpariren der Tube zeigte sich, dass noch ein anderes Organ im Bruchsack und demselben adhärent war. Es war eine sackförmige, fettreiche Masse, zweifellos ein Theil der Harnblase. Dieselbe wurde sorgfältig abgelöst und in die Bauchhöhle reponirt. Der Bruchsack wurde abgetragen und die Wunde mit Etagennähten, wie bei einer Laparotomie geschlossen. Der Wundheilungsverlauf war ein ideal guter.

Wenn wir nun diese drei Fälle von Blasenhernien durchgehen, so waren es auch für mich des trouvailles opératoires, des surprises. In keinem der drei Fälle hatte ich das Vorhandensein eines Blasenbruches vor der Operation diagnosticirt. Zwei Mal erkannte, respective vermuthete ich das Organ während der Operation, ein Mal habe ich es bei der Operation überhaupt nicht bemerkt, sondern für einen zweiten Bruchsack gehalten. Erst nach der Operation erkannte ich aus dem typischen Bilde der intraperitonealen Blasenverletzung — Anurie, Anämie, Blasenschmerzen, Harndrang, Collaps. Der eingeführte Catheter fördert keinen Urin, aber Blut zu Tage. Diffuse Dämpfung im Abdomen, eventuell schon Zeichen von Peritonitis, wie Meteorismus und Erbrechen —, dass eine Blasenhernie vorgelegen

sein musste und dass ich die Blase unvermuthet verletzt hatte. Ein anderes Mal habe ich die während der Operation vermuthete Blase unabsichtlich verletzt, das dritte Mal erkannt und nicht verletzt.

Es würde mich zu weit führen, auf die Diagnose der Blasenhernie näher einzugehen. Wie Sie schon gesehen, ist sie beim intacten Patienten sehr schwierig. Ich erwähne nur kurz den von *Reverdin* bezüglich der Diagnose während der Operation aufgestellten Symptomencomplex: 1) Ein grosser Fettreichthum der Bruchgeschwulst; 2) die Lage an der medialen Seite des Bruchsackes, oft als eine härtere Stelle fühlbar; 3) das Durchschimmern von blassrothen, netzförmig angeordneten Muskelfasern, und verweise im Uebrigen betreffs dieses Punktes auf die schon erwähnten vorzüglichen Monographien von *Aue*, *Hermes* und *Brunner*.

Auf einen weiteren wichtigen diagnostischen Punkt macht mich soeben vor Schluss dieser Arbeit Privatdocent Dr. *Kummer* in Genf aufmerksam, indem er mir schreibt:

„Wie ich lese wirst Du in Olten einen Vortrag über Blasenhernien[1]) halten. Ich habe dieselbe oftmals beobachtet und erlaube mir Dich auf ein anatomisches Zeichen hinzuweisen, das ich in der Société médicale de Genève beschrieben habe, und das in der Revue médicale de la Suisse romande dieses Jahres publicirt ist. Bei vorliegender Blase fand ich mehrmals ein cylindrisches Gebilde von unten aussen nach oben innen ziehend auf der Blasenwand lose anliegend und welches das Ligament. vesicae laterale vorstellt. Die Kenntniss dieses Gebildes kann mithelfen eine Blasenverletzung zu vermeiden. Wenn man dasselbe kennt und antrifft bei der Operation, so weiss man, dass die Blase vorliegt."

Hier möchte ich nur an Hand eines auf Blasenhernie verdächtigen Falles zeigen, wie man sich eventuell vor den schweren Folgen einer Blasenverletzung schützen könnte. Nach meinem Falle von intraperitonealer Verletzung einer Blasenhernie war mir die Angst etwas ins Blut gefahren und in einem zweifelhaften spätern Falle half ich mir folgendermassen aus der Verlegenheit:

4. L., Theresa, von Poschiavo, 51 Jahre alt. Status: doppelseitige erworbene innere Leistenhernie. Operationsbericht vom 17. Juni 1899: Links Radicaloperation einer gänseeigrossen Hernie epiploica mit Amputation eines grossen Netzstückes. Rechts Operation der etwas kleineren Hernie. Die Gewebsschichten um den Bruchsack herum erweisen sich als auffallend fettreich. Der Bruchsack enthält nur eine geringe Quantität hellgelber Flüssigkeit, anderer Inhalt (Darm, Netz) ist nicht vorhanden.

Die Innenseite des Bruchsackes zeigt eine Art von trabeculärem Bau. Der Bruchsack communicirt durch eine sehr feine Oeffnung mit einem andern Hohlraum. Die eingeführte Hohlsonde bewegt sich in der Richtung gegen die Blase hin und fördert in ihrer Rinne etwas wenig gelbliche Flüssigkeit zu Tage. Diese sämmtlichen Umstände erwecken den Verdacht auf eine Blasenhernie. Wegen schlechter Narcose bei der schwächlichen Frau musste man die Operation beschleunigen und es wurde desshalb darauf verzichtet, durch Catheterismus der Harnblase sich mehr Klarheit zu verschaffen. Der Bruchsack wurde dennoch amputirt, aber sein Stumpf vorsichtshalber sorgfältig in die Bauchwunde eingenäht und mit einem Jodoformgazestreifen drainirt.

---

[1]) Meine Arbeit war ursprünglich für einen Vortrag an der diesjährigen Oltener Versammlung des ärztlichen Centralvereins bestimmt, konnte aber als solcher aus verschiedenen Gründen nicht gehalten werden.

In Fällen, wo man begründeten Verdacht auf Blasenhernie hat, dürfte mein Vorgehen gewiss gerechtfertigt sein, zumal da, wie das Endresultat zeigt, der Erfolg der Radicaloperation dadurch absolut nicht ungünstig beeinflusst wird.

Der amputirte Bruchsack wurde Herrn Dr. *Hanau* in St. Gallen zu genauerer Untersuchung eingesandt. Das Ergebniss derselben war: Es liegt nur ein Bruchsack mit kleinbohnengrossem, subperitonealem *Roser*'schem Lipom vor. Von Blase ist nichts zu finden, auch nicht microscopisch.

Operationsresultat: Links trat rasch Heilung per primam ein. Rechts granulirte die trichterförmige Wunde sehr schön und zwar wucherten die Granulationen der Umgebung des Bruchsackstumpfes in diesen hinein, so dass ein directes Hineinwachsen der Haut in den Kegel des Bruchsackstumpfes stattfand, ähnlich wie wir es bei der Nephrorrhaphie zu soliderer Befestigung der Niere erstreben. Die nabelartige Narbe macht jetzt den Eindruck grosser Solidität, so dass man fast versucht wäre, diese Art von offener Radicaloperation wenigstens bei der Hernia inguinalis directa zur Erzielung eines festen Verschlusses zu empfehlen.

Ich möchte nun auf meine erwähnten drei Fälle von Blasenbruch, soweit eine Verletzung der Blase dabei stattgefunden hat, noch näher zurückkommen. Zugleich will ich im Anschluss daran die Fälle von Blasenverletzungen aus andern Ursachen, welche ich im Laufe der Jahre erlebt habe, einer kritischen Betrachtung unterziehen.

Beim ersten Falle von Cystocele wurde, da die Blasenwand gesund war, die Blasenwunde sofort mit doppelter, fortlaufender, breitgefasster Naht unter sorgfältiger Vermeidung von Mucosaeinstülpungen exact vernäht und die Blase dann versenkt. Die Wunde wurde, wie es *Socin* in seinem Falle auch gethan hat, mit Jodoformgaze drainirt. Es ist dies ein Sicherheitsventil gegen ein allfälliges Aufgehen der Blasennaht, indem sich inzwischen peritoneale Verwachsungen bilden können, die den Abfluss des Urins nach aussen sichern würden. Dieser Fall heilte also reactionslos.

Im Fall II wurde die Blasenwand, weil sie pathologisch verändert und stark eingerissen war, resecirt und in die Bauchwunde eingenäht. Der Fall ist, wie oben schon erwähnt, letal verlaufen. Wenn wir aber dessen Krankengeschichte genau durchgehen, können wir leicht beweisen, dass diese Blasenverletzung hier entschieden n i c h t u n m i t t e l b a r als Todesursache verantwortlich gemacht werden kann; m i t t e l b a r vielleicht wohl, weil sie einen grossen Blutverlust veranlasst und eine zweite, lange dauernde complicirte Operation zur Folge hatte. Was die Prognose speciell von Anfang an trübte, war der profuse Blutverlust aus den ectatischen Schleimhautvenen. Doch dürfte die Hauptursache der schweren Morphiumintoxication des ohnehin geschwächten Organismus zuzuschreiben sein.

Dieser Fall, sowie der folgende, No. 5, lehrten uns wiederum, dass der Austritt von unzersetztem Urin in die Bauchhöhle an sich keine unmittelbar schädlichen Folgen nach sich zieht, wenn durch frühzeitige Eröffnung des Bauches, Toilette der Bauchhöhle und Naht oder Tamponade der Blase ein weiterer Ausfluss verhindert und damit einer diffusen tödtlichen Peritonitis in Folge Zersetzung entgegengearbeitet wird.

In früherer Zeit war die intraperitoneale Verletzung der Harnblase eine äusserst trostlose. *Maltrait* hat 97 Fälle zusammengestellt, wovon nur einer nach Ausführung der Laparotomie und Auswaschen der Bauchhöhle (*Walter*, Pittsburg) heilte. *Rivington* zählte 302 Blasenrupturen, worunter 183 intraperitoneale und 119 extraperitoneale und

unter diesen 27 Heilungen; davon ist nur ein Fall von intraperitonealer Heilung, eben jener von *Walter* in Pittsburg. Interessant ist, dass *Walter*'s Fall noch aus der vorantiseptischen Zeit stammt, vom Jahre 1862. Im Jahre 1888 stellte dann *Walsham* schon eine bessere Statistik zusammen. Von 11 mit Blasennaht behandelten Fällen intraperitonealer Ruptur der Blase genasen 5. Sämmtliche waren in den ersten 27 Stunden operirt worden. An diese *Walsham*'sche Statistik hätte ich auch einen Fall von intraperitonealer Heilung anreihen können. Leider habe ich denselben seiner Zeit nicht veröffentlicht. Ich führe ihn hier in Kürze an.

5. S., Barbara, Samaden, 42 Jahre alt, wurde den 10. Januar 1889 ins damalige Dorfspital in Samaden zur Laparotomie wegen einer rechtsseitigen Ovarialcyste aufgenommen. Operation den 14. Januar 1889. Die grosse Cyste war stark verwachsen; von der Blase ging ein dreieckiger, mit schmaler Basis am Fundus aufsitzender, glatter Strang an den Tumor. Derselbe wird, weil dünn, als Adhäsion angesehen, doppelt abgebunden und zwischen den Ligaturen durchtrennt. Zwei Stunden nach der Operation Harndrang und Collapserscheinungen. Durch den Catheter fliesst Blut ab. Diagnose: Verletzung der Harnblase. Sofortige Eröffnung der Bauchhöhle. Im kleinen Becken ca. ½ Liter blutig tingirter Urin, 2 cm lange, glattrandige Wunde der Blase. Anfrischung der Ränder in gesundem, starkem Blasengewebe. Serosanaht der Blase- und darüber *Lembert*'sche Naht. Toilette der Bauchhöhle mit grossen, trockenen Sublimatgazetupfern. Schluss des Bauches wieder wie bei der ersten Laparotomie mit einigen sämmtliche Bauchdecken durchfassenden Entspannungsnähten, fortlaufender Naht des Peritoneums und Hautknopfnaht. Am 1. Tag ist der durch den Catheter (3 Tage lang Verweilcatheter) entleerte Urin leicht blutig gefärbt, nachher stets klar. Vom 7. Tage an wird die Patientin nicht mehr catheterisirt. Sonstiger Verlauf tadellos. Die Patientin konnte das Spital nach 3 Wochen verlassen und ist seither stets gesund geblieben. Es hat sich in diesem Falle um ein zipfelförmiges Tractionsdivertikel der Blase mit Atrophie seiner Wandungen gehandelt, welches, weil die Blase vor der Operation geleert worden war, als gewöhnliche peritonitische Adhäsion imponirt hatte. Patientin gab an, früher lange an Fluor albus und Cystitis gelitten zu haben.

Ich möchte hier noch einen andern Fall von Ovariotomie, bei dem mir ebenfalls die Harnblase zu thun gab, kurz erwähnen. Es handelt sich dabei um einen Fall, wo dieselbe nur oberflächlich verletzt, aber nicht eröffnet wurde. Der Fall wurde seiner Zeit im Centralblatt für Gynäcologie 1897, Nr. 50, ausführlicher beschrieben.

6. N., Domenica, von Brusio, 53 Jahre alt, Hausfrau, wurde den 10. Juli 1896 operirt. Status: Sehr grosses multiloculäres Cystom des rechten Ovariums. Abdominalumfang 128 cm. Stauungshydrops der Beine und der Bauchhaut. Bei der Operation zeigten sich sehr viele Adhäsionen. Eine sehr innige, straffe Adhäsion war der Tumor mit der Harnblase eingegangen. Die Lösung von letzterm Organ machte viele Schwierigkeit und nach der Entfernung des Tumors war es mir nicht möglich, eine beträchtliche parenchymatöse Flächenblutung, welche aus der Blasenwand kam, zu stillen. Eine einfache Tamponade der Bauchhöhle mit Jodoformgaze schien mir in diesem Falle etwas zu riskirt. Ich half mir desswegen folgendermassen: Die Harnblase wurde mit physiologischer Kochsalzlösung gefüllt. Dann wurde die Bauchwand wie gewöhnlich vernäht, unten aber ein ziemlich grosser Winkel offen gelassen. In denselben wurde mit einigen Nähten die Harnblase eingenäht und nun ihre blutende Wand mit Jodoformgaze tamponirt. So gelang es mir, die Blutung zu bekämpfen. Nach zwei Tagen konnte ich den Tampon und die Blasennähte entfernen und die Bauchhöhle definitiv schliessen. Die Frau ist vollkommen genesen.

Ueber Blasenverletzungen bei Laparotomien hat *Bloch* im „Nordischen medicinischen Archiv“ 1898, Nr. 6[1]) eine interessante Arbeit publicirt. Gewöhnlich findet sich — es handelt sich dabei um Lageveränderungen der Harnblase — der Blasenscheitel stark in die Höhe gezogen und die Blasenwand hochgradig verändert, so dass die Blase als solche kaum zu erkennen ist (conf. meinen Fall Nr. 5) und dann incidirt oder abgebunden wird, in der Meinung, es handle sich um verändertes Peritoneum. Von 36 laparotomirten Kranken mit zufälliger Blasenverletzung sind 14 gestorben.

In den letzten Jahren hat sich die Statistik für die intraperitonealen Blasenrisse stetig gebessert. *Schlange* stellt im Jahre 1892 32 operativ behandelte Fälle von Blasenverletzungen zusammen, worunter 22 intraperitoneale und 10 extraperitoneale; es heilten im Ganzen 17 und zwar 10 intraperitoneale und 7 extraperitoneale. Eine unter den Auspicien *Madelung*'s von *Hollendahl* verfasste Dissertation aus der Strassburger Klinik vom Jahre 1896 enthält 38 operativ behandelte Fälle intraperitonealer Blasenruptur, unter diesen 18 geheilte und 20 nicht geheilte. Seither konnte ich noch 11 Fälle aus der Litteratur finden, wovon geheilte 7. Natürlich werden aber so und so viele letal verlaufene Fälle nicht publicirt worden sein, so dass das aus den 49 intraperitonealen Fällen mit 25 Heilungen resultirende Heilungsresultat von 50% immerhin als z u h o c h taxirt werden muss. Leider trübt oft ein Mangel an Offenheit, eine Scheu, über Fehldiagnosen und unglücklich verlaufene Fälle zu berichten, viele medicinische Statistiken — und doch wird gerade aus Fehlern am meisten gelernt.

Rasches Erkennen einer intraperitonealen Blasenverletzung und schnelles, zielbewusstes Handeln können viel ausrichten. Idealer ist aber noch die Prophylaxis. Ich denke dabei an die Blasenhernien. Hier soll es das Bestreben des Chirurgen sein die Diagnose möglichst zu fördern und damit die Verletzung dieses Organs bei den Herniotomien auf ein Mimimum zu beschränken. Der Rath von *Cricx* geht zu weit. Man kann nicht von jedem Arzte verlangen, dass er ein geübter Cystoscopiker sei und auch dem geübten Specialisten dürfte es doch oft schwer fallen, durch die Cystoscopie eine Blasenhernie oder ein in einen Bruchsack verlagertes Divertikel der Blase sicher zu diagnosticiren. D e n k e n w i r a b e r — ich für meine Person werde es in Zukunft immer thun — b e i e i n e r H e r n i o t o m i e s t e t s a u c h a n d i e B l a s e !, prägen wir uns die uns bekannten diagnostischen Winke und Hülfsmittel gut ein und suchen wir sie zu vermehren. Haben wir aber das Unglück gehabt, die Blase zu verletzen, so sollen wir durch rasches, aber vorsichtiges und zweckmässiges Vorgehen unsern Fehler wieder gut zu machen versuchen. Zweifellos ist die beste Behandlungsart die sofortige Naht, nachdem man eventuell von der zerrissenen oder stark verdünnten Blasenwand so viel resecirt hat, dass die Naht im gesunden Gewebe angelegt werden kann.

Ich komme nun zum Schlusse meiner Arbeit, indem ich Ihnen noch einen Fall von extraperitonealer Blasenverletzung vorführe, welche in mancher Hinsicht von Interesse ist:

7. G., Luigi, 60 Jahre alt, Monteur im Hôtel Culm in St. Moritz, arbeitete am 20. Juni 1892 an der Decke eines Raumes an einer electrischen Lampe. Er sass auf einem Brett, welches sich auf 2 Leitern stützte. Plötzlich glitschte das Brett aus,

---

[1]) *Oscar Bloch:* Sur les déplacements de la vessie produits par des tumeures ovariennes et des fibromyômes, et sur la lésion de la vessie due à des laparotomies. Nordiskt medicinískt arkiv 1898, Nr. 6.

eine der Sprossen heraus und er fiel rittlings ca. 2 m hoch auf die offen gelassene, eiserne Thüre eines Wärmekastens, wie sie in den Hôtels zum Warmhalten der Teller und Bestecke gebräuchlich sind. Dieselben sind ungefähr fabricirt wie die feuersicheren Geldkästen. Collega *Peter Berry* in St. Moritz rief mich sofort zum Schwerverletzten. Wir constatirten folgende Verwundung: Rechts von der Analöffnung beginnend, die Raphe des Perineums schräg durchsetzend, den linken Scrotalsack eröffnend und den Beginn der pars pendula des Penis anschneidend zeigte sich eine tiefe, scharf begrenzte Schnittwunde. Wir hatten den Eindruck, als ob man den Patienten auf den Kopf gestellt hätte und mit einem Beil von unten herauf hätte spalten wollen. Die nähere Untersuchung der Wunde ergab Folgendes: Das Rectum etwa $1^1/_2$ cm hoch eingerissen, Prostata im rechten Lappen der Quere nach durchtrennt und die Blase eröffnet, Bulbus urethræ und Urethra schräg von rechts nach links ganz durchschnitten, in der eröffneten, linken Scrotalhälfte liegen Hoden und Vas deferens frei, corpus callosum urethræ an der pars pendula penis angeschnitten. Nach Unterbindung verschiedener blutender Gefässe wird vom Damm aus ein *Nelaton*'scher Catheter in die Blase eingeführt, vom Penis aus durch eine feine Kornzange gefasst und durch das oreficium externum urethræ herausgeleitet. Verweilcatheter. Ueber demselben wird die durchschnittene Urethra kreisförmig genau vereinigt, ebenso wird die Rectalwunde mit einigen Knopfnähten geschlossen und auch die Scrotalwunde und die Wunde am Penis durch Naht ohne Drainage vereinigt. Tamponade der Blasen- und Prostatawunde mit Jodoformgaze. Idealer Wundheilungsverlauf. Die primär vereinigten Wunden heilten reactionslos; sämmtlicher Urin floss stets durch den Catheter ab. Die Blasenwunde verkleinerte sich rasch. Drei Wochen nach der Verletzung war der Patient vollkommen geheilt und konnte seinem Berufe wieder nachgehen; keine Strictur. Er ist auch gegenwärtig ganz gesund.

Wenn ich nun die Schlussfolgerung aus diesen fünf Fällen von Blasenverletzungen, zwei intraperitonealen, zwei extraperitonealen und einer oberflächlichen Wandverletzung ohne Eröffnung der Blase, ziehe, so kann ich vier Heilungen constatiren. Ein Fall endete leider letal, doch ist hier, wie schon oben erwähnt, die Verletzung nicht die d i r e c t e Todesursache gewesen, sondern es haben dabei auch verschiedene andere mit der Verletzung nicht im Zusammenhang stehende Umstände mitgewirkt.

Ein Vorschlag zur „diätetischen" Behandlung Basedow-Kranker.

Von Dr. **Otto Lanz**, Docent der Chirurgie in Bern.

Ist das *Basedow*'sche Syndrom immer auf ein- und dieselbe Ursache zurückzuführen?..

Bis jetzt ist als ätiologischer Anhaltspunkt jedenfalls nur der e i n e fix geblieben, dass die Krankheit immer mit Veränderungen der Schilddrüse einhergeht: alle weiteren ätiologischen Deutungen sind vorderhand Hypothesen.

Wir kennen aber den Functionsmechanismus der g e s u n d e n Schilddrüse noch ungenügend, geschweige denjenigen der k r a n k e n.

Möbius hat 1886 die S c h i l d d r ü s e n t h e o r i e für den morb. Basedowii aufgestellt, die Theorie, dass die Krankheit die Folge einer ü b e r m ä s s i g e n Function der Thyreoidea sei. Die Hauptstütze findet diese Ansicht in den operativen Erfolgen (*Tillaux*, *Rehn*, *Kocher*, *Krönlein*, *Kümmell* u. A.) der „Beschneidung" der Schilddrüse.

Der einfachste Beweis würde in der Hervorrufung der Krankheit durch Administration von grösseren Schilddrüsendosen liegen. Ich habe diesen Beweis 1893 zuerst an mir selbst experimentell zu geben versucht, indem ich die excidirten Schild-

drüsen jeweilen von der Pincette weg verzehrte *(Lanz: Volkmann*'sche Vorträge 1894), bin ihn aber schuldig geblieben.

Auch die klinischen Erfahrungen mit der Schilddrüsentherapie stützen die Theorie der Hyperthyreosis bei m. Basedowii nicht solide genug: Man hat zwar im Allgemeinen durch Schilddrüsenzufuhr Verschlimmerung der Symptome erlebt, aber auch Besserungen, sowie gar keinen Erfolg gesehen.

Wie dem auch sei: jedenfalls ist an den operativen Erfolgen, auch bei „ächter" ausgeprägter Krankheit, gar nicht zu rütteln, vorausgesetzt natürlich, dass die Reduction der Schilddrüse in genügender Weise vorgenommen wird. Auch sonst deuten viele Symptome darauf hin, dass die *Basedow*'sche Krankheit eine Art Gegenstück zu der thyreopriven Cachexie vorstellt: wie hier die Krankheit auf einem Ausfall der Schilddrüse — sei es durch das Messer (Ekthyreosis), sei es durch Schilddrüsencirrhose oder Kropf (Athyreosis; Cachexia thyreopriva; Myxoedem) — so würde dort das Leiden auf einer krankhaft veränderten Thätigkeit der Drüse beruhen.

Nun ist es ferner wohl als gesichertes Wissen anzusehen, dass die Function der Thyreoidea in der Absonderung eines Secretes besteht, das den toxischen Producten des Stoffwechsels gegenüber antitoxisch wirkt.

Es häufen sich also im thyreopriven Körper Gifte, welche nicht mehr neutralisirt werden und entweder zur acuten Tetanie oder zur chronischen Vergiftung, der Cachexie, führen. Gelänge es nun aber, dieses Cachexie-Gift dem Basedow-Körper einzuverleiben und dadurch dem übermässigen Schilddrüsensecret des letzteren eine Mehrarbeit zu bieten, so würde man eventuell das Basedow-Gift neutralisiren können — wenn wirklich das Basedow-Gift in überschüssigem, „arbeitslosem" Schilddrüsensecret besteht.

Nachdem ich nun schon früher durch Dr. *Schœrges* Kröpfe von Cretins zu Pillen verarbeiten liess, dachte ich auch an die serotherapeutische Einverleibung des Cachexiegiftes. — An dem gleichen Gedankenfaden haben in Frankreich *Ballet* und *Enriquez* gesponnen, indem sie in der Semaine médicale 1895 eine Notiz veröffentlichten des Inhalts, sie hätten durch das Serum thyreoidectomirter Hunde Basedowkranke günstig beeinflusst. Seither ist aber von dieser Seite jede weitere Mittheilung unterblieben.

Auf der gleichen Anschauung fussend ging ich einen Schritt weiter, indem ich schon im Mai 1895 mehrere Zicklein thyreoidectomirte, die ich dem Physiologen-Congress in Bern als „zu serotherapeutischen und zu Zuchtzwecken thyreoidectomirt" (cf. *Lanz:* Mittheilungen aus schweiz. Kliniken 1895) vorstellte, und auf deren Milch ich es abgesehen hatte. Denn es schien mir höchst wahrscheinlich, dass das Cachexiegift auch in die Milch übergeht, dass man also nicht nur durch das Serum, sondern noch einfacher durch die Milch thyreoidectomirter Thiere dem Basedow-Gifte im Körper entgegenarbeiten könnte.

Leider bin ich bis zur Stunde erst zwei Mal in die Lage gekommen, dahingehende Versuche anzustellen, da eine solche „Milchcur" mit gewissen Schwierigkeiten verbunden ist.

Aus der Krankengeschichte der ersten Patientin notire ich Folgendes: Pat. erhält je nach dem Milchquantum, welches die thyreoidectomirte Ziege spendet, Morgens und Abends je $^1/_4$—$^1/_2$ Liter Milch. Sie ist in den ersten Tagen der Spitalbeobachtung schlaflos und isst fast gar nicht. Am 5. Tage geht der Puls von 90 auf 70 herunter, Pat. schläft, bekommt Appetit und später sogar wahren Riesenhunger. Während sie beim Eintritt wegen rasch sich einstellender Kopfschmerzen nicht lesen kann, verlieren sich dieselben, so dass Patientin anhaltend kleine Schrift liest. Objectiv fällt bei ihrer Entlassung nach 14tägiger Spitalbeobachtung auf, wie stark die Struma zurückgegangen ist und zwar wesentlich das hyperplastische Zwischengewebe, während die 3 Hauptknollen deutlicher zu Tage treten.

Ueber die zweite Patientin, welche ihre „Milchcur" während 9 Wochen zu Hause, also in unveränderten Lebensverhältnissen, gemacht hat, entnehme ich dem Briefe des die Kranke seit 4 Jahren genau beobachtenden Arztes folgende Angaben: „Unsere Basedowpatientin hat sich heute wieder gezeigt und zwar in so gutem Zustande, wie ich sie in den letzten 4 Jahren nie gesehen. Puls 88, kräftig; vor 9 Wochen 134, kaum fühlbar. Schlaf und Appetit gut; das Zittern viel geringer. *Trousseau*'sches Phänomen nur ganz schwach auszulösen, leichte Tetaniestellung des linken Armes. Auch die sehr heftigen Kopfschmerzen sind seltener und milder geworden. Der Ernährungszustand hat sich auffallend gehoben. Die Ziege gibt 2 Mal täglich 1 Tasse Milch."

Anmerkung bei der Correctur: Eine dritte Basedow-Patientin befindet sich seit 8 Tagen in „Milchbehandlung". Sie sagt mir, sie fühle sich schon jetzt viel ruhiger und macht mich darauf aufmerksam, dass der Exophthalmus zurückgehe.

Eine Schwalbe macht keinen Sommer und 2 günstige Erfolge können bei dem so ungemein wechselvollen Gange der *Basedow*'schen Krankheit auf Zufälligkeiten beruhen.

Da es aber der beschränkten Beobachtung des Einzelnen, gerade wegen des so schwankenden Symptomenbildes der Krankheit, schwer oder unmöglich ist, sich selbst ein sichergehendes Urtheil über den Werth oder Unwerth einer solchen Milchcur zu bilden, so soll diese Notiz die Anregung zur Nachprüfung der Methode geben. —

Ich kann aber die Milch meiner thyreoidectomirten Ziegen nicht wohl selbst „versenden", und verwende übrigens die Thiere auch zu Zuchtzwecken. Die Bernische Molkereigesellschaft in Stalden bei Konolfingen, an die ich mich deshalb vor 2 Jahren mit einer dahingehenden Anfrage wandte, hat sich nun bereit erklärt, auf allfällig einlaufende Anfragen hin, thyreoidectomirte Ziegen zu halten und deren Milch zu liefern. Ueberdies bin ich gerne bereit, auf Wunsch von Seiten eines Collegen hin, einem Basedow-Patienten, der sich ein solches Hausthier leisten kann, eine Ziege zu therapeutischen Zwecken zu thyreoidectomiren.

Bemerkungen zu dem Artikel von Herrn Prof. Forel: Alcohol und Muskelleistung in Nr. 22 des Correspondenz-Blattes.

Von Professor **Sahli**, Bern.

Zu dem in der letzten Nummer dieses Blattes enthaltenen erneuten Angriff auf die *Frey*'sche Arbeit über die Wirkung des Alcohols auf die Muskelermüdung bin ich genöthigt, einige Bemerkungen zu machen, da ich für eine Arbeit, die aus meiner Klinik

stammt, auch selbst einige Verantwortung trage. Gleichzeitig verweise ich aber den Leser auf meine früheren Erklärungen (dieses Blatt 1897 p. 12 und 675), sowie auf eine eingehendere Erwiderung, die Herr Dr. *Frey* selbst bringen wird, der sich gegenwärtig mit neuen Studien über die Wirkung des Alcohols beschäftigt. Ich muss mich bei meiner Antwort an Professor *Forel* selbst wenden, da die in München gemachten Mittheilungen *Kräpelin*'s, auf welche derselbe sich bezieht, noch nicht im Druck vorliegen und Prof. *Forel* seine eigenen Ansichten von denjenigen *Kräpelin*'s in dem vorliegenden Aufsatz nicht auseinanderhält.

Die Einwendungen gegen die Arbeit von *Frey* scheinen sich nun darin zu gipfeln, dass demselben vorgeworfen wird, er habe bei denjenigen Versuchen, welche ihm eine primär schwächende Wirkung des Alcohols auf den unermüdeten Muskel zu ergeben schienen, sich dadurch täuschen lassen, dass er die Prüfung des Muskels nicht unmittelbar nach der Alcoholaufnahme, sondern 10 Minuten später vornahm und dass zu dieser Zeit nach einem angeblich übersehenen kurzen Erregungsstadium schon die lähmende Nachwirkung des Alcohols vorhanden war. Ferner wird von *Forel*, gestützt auf die Nachprüfungen *Destrée*'s, behauptet, dass die Lähmungswirkungen auch beim ermüdeten Muskel nach der anfänglich erregenden Wirkung constant und in kürzester Zeit auftreten, was *Frey* ebenfalls entgangen sei. Die Wirkung des Alcohols sei mit andern Worten auf den ermüdeten und den nicht ermüdeten Muskel im Wesentlichen dieselbe, anfänglich eine sehr kurz dauernde und darum practisch nicht in Betracht kommende Erregung und dann sofort eine sehr viel ausgiebigere Lähmung.

Es ist nun allerdings richtig, dass einige der von *Frey* publicirten Curven, welche das erwähnte Resultat (Schädigung des nicht ermüdeten Muskels durch Alcohol) ergeben haben, nicht unmittelbar, sondern 10 Minuten nach Genuss eines Glases Bier aufgenommen wurden. *Frey* konnte aber natürlich nur einen kleinen Theil seiner Curven veröffentlichen und verfügt auch über Curven, welche bei der nämlichen Versuchstechnik schon nach 3 und 5 Minuten das nämliche Resultat ergaben (vgl. übrigens die Nachschrift).

Im Uebrigen würde Herr Prof. *Forel*, wenn er sich die Mühe genommen hätte, die kritisirte Arbeit g e n a u und v o l l s t ä n d i g zu lesen, daselbst eine Reihe von Versuchen und Curven gefunden haben, welche beweisen, dass die von ihm vertretene „einfache" Auffassung nicht zulässig ist. Ich verweise in dieser Beziehung auf die Curven Fig. 27 p. 18 und 52 p. 39. Dieselben zeigen, da hier die Alcoholdose mitten in eine nicht zur Ermüdung führende Reihe von Muskelcontractionen eingeschaltet wurde, in unzweideutiger Weise, dass beim nicht ermüdeten Muskel eine unmittelbare Herabsetzung der Leistungsfähigkeit durch Alcohol vorkommt oder wenigstens vorkommen kann und zwar nicht bloss bei der willkürlichen, sondern auch bei der electrisch ausgelösten Muskelarbeit. Ich halte es übrigens nicht für ausgeschlossen, dass in dieser Beziehung individuelle Verschiedenheiten vorkommen können, da der Alcohol auch sonst zu den Substanzen gehört, die nicht auf alle Personen gleich einwirken. Es ist dies, nebenbei bemerkt, wohl auch ein Hauptgrund, warum die Ansichten über den Werth des Alcohols so weit auseinander gehen.

Vollkommen ignorirt wird in der vorliegenden Kritik, dass *Frey* in seiner Arbeit die Frage allfälliger ungünstiger Nachwirkungen des Alcohols speciell geprüft hat (p. 31 ff.). Ist die Ignorirung dieses Theils der *Frey*'schen Arbeit bona fides? Die Prüfung der Nachwirkungen des Alcohols lag auch für *Frey* nahe genug, da ja gerade die Freunde des Alcohols die ungünstigen Nachwirkungen grösserer Alcoholdosen zur Genüge kennen. Für die in der *Frey*'schen Arbeit studirten k l e i n e n Dosen Alcohol, welche die von dem Autor gefundene exquisit günstige Wirkung auf die Kraft des ermüdeten Muskels haben, fand nun *Frey*, dass ungünstige N a c h wirkungen fehlen oder dann wenigstens so latent verlaufen und so spät eintreten, dass sie practisch für mich nicht in Betracht kommen, da ich die Verwendung des Alcohols zur Erhöhung der Muskelleistung überhaupt nur für aussergewöhnliche vorübergehende Leistungen und nicht etwa auch zur

Erleichterung des normalen täglichen Arbeitspensums empfohlen habe (vgl. hierüber meine Bemerkungen im Jahrgang 1897 dieses Blattes p. 675 ff.). Aus der Curve Fig. 48 p. 34 der *Frey*'schen Arbeit ergibt sich, dass volle circa $1^3/_4$ Stunden nach der ersten Alcoholdose, welcher noch eine kleinere zweite folgte, der ermüdete Muskel, trotz fortwährender Arbeit, in Folge der Alcoholdarreichung immer noch leistungsfähiger war als vor der Alcoholdarreichung, während er, wie aus der Betrachtung der Curven, welche vor der Alkoholdarreichung aufgenommen wurden, ohne Alkohol in kürzester Zeit vollkommen contractionsunfähig geworden wäre. Es scheint mir, dass ein so erheblicher Kraftgewinn während $1^3/_4$ Stunden doch unter gewissen Verhältnissen von Nutzen sein kann (s. auch Nachschrift).

Ich will jedoch hier nicht weiter in Details eintreten. Jedem, der sich für die Frage interessirt, empfehle ich die Arbeit *Frey*'s zu einem sorgfältigeren Studium, als es ihr die Abstinenten haben angedeihen lassen. Andererseits verweise ich auf die eingehendere Antwort, welche Dr. *Frey* selbst geben wird. Dagegen möchte ich doch gegenüber dem Tadel der Oberflächlichkeit, welchen die Abstinenten durch die Art wie sie die *Frey*'sche Arbeit behandeln, auf dieselbe werfen, betonen, dass *Frey* vollkommen ohne Voreingenommenheit und auch keineswegs etwa von mir nach einer bestimmten Seite hin gestossen mit Hingebung die Frage studirt und circa 700 Versuche angestellt hat, die natürlich nur zum geringsten Theil publicirt werden konnten. Ich glaube kaum, dass die Arbeit von *Destrée*, die gegen *Frey* ausgespielt wird und welche, was die Versuchsanordnung und die Schlussfolgerungen betrifft, in vielen Punkten recht anfechtbar und mangelhaft ist, sich auf ein so ansehnliches Beobachtungsmaterial stützt.

Wenn man auf den Verlauf dieser Fehde um die Wirkung des Alcohols auf die Muskelkraft einen Rückblick wirft, so muss man übrigens zugeben, dass derselbe ein recht eigenthümlicher ist. In seinem kritischen Aufsatz über die *Frey*'schen Untersuchungen (Corr.-Blatt f. Schw. Aerzte 1896, p. 445) hatte Prof. *Fick* gestützt auf „orientirende Versuche“, die er gegen die 700 Experimente *Frey*'s in die Wagschale legte, proclamirt: „Es ist keine deutliche Spur einer erholenden Wirkung des Alcohols auf den ermüdeten Muskel zu erkennen“. Heute, wo auch von abstinenter Seite einige weitere Versuche über die Frage vorliegen, welche diese These nicht mehr aufrecht erhalten lassen, ist die Parole der Abstinenten plötzlich eine ganz andere geworden. jetzt heisst es: Der Alcohol erhöht nicht nur die Leistungsfähigkeit des ermüdeten Muskels, sondern sogar (im Gegensatz zu *Frey*) die Leistungsfähigkeit des unermüdeten Muskels, aber diese Wirkungen sind vorübergehend und bald nachher folgt die ungünstige lähmende Nachwirkung. Also eine Schwenkung der ganzen Front!

Es sei mir gestattet, noch einige Bemerkungen zu machen, die sich nicht auf die Frage der Muskelwirkung des Alcohols, sondern auf die Frage der Abstinenz beziehen.

Es muss gewiss jeden Besucher der letzten Naturforscherversammlung in München eigenthümlich berühren, wenn er fortwährend den Polarforscher Nansen gewissermassen als den Typus eines Vollblut- und Paradeabstinenten citirt findet. Dass dies nur mit sehr partieller Berechtigung geschieht, wird jeder finden, der dort Nansen im fröhlichen Kreise der Naturforscher zechen sah. Wie Nansen auf p. 60 der deutschen Ausgabe seines Reisewerkes mittheilt, hat auch seine Expedition thatsächlich Alcohol mitgenommen und bei allen feierlichen Anlässen wurde von den Framleuten Grog getrunken. Das Bedürfniss danach war so tiefgefühlt, dass nachdem die gebräuchliche Alkoholica aufgebraucht waren, der Grog mit Spiritus hergestellt wurde. Dadurch, dass er dies gestattete und selbst mitmachte, bekundet Nansen sein Verständniss für die gesellige Bedeutung des Alcohols und für die Thatsache, dass die Wirkungen auf die Psyche, von welchen die Abstinenten nur die schlimmen Seiten sehen wollen, unter Umständen auch nützlich sein können und wäre es auch bloss, um im Polareis die nach der fernen Heimath

schweifenden trüben Gedanken zu verscheuchen. Dass Nansen auf seine terminale Schlitten- und Fusstour mit Johansen keinen Alcohol mitnahm, wird auch ein Freund des Alcohols selbstverständlich finden. Ein Jegliches zu seiner Zeit! Wo man sich mit dem Gepäck auf das Nothwendigste beschränken muss, kann man nicht wohl für Monate und Jahre Alcoholvorräthe mitschleppen und wo es sich um eine auf Monate und Jahre berechnete Tour handelt, bei welcher keine bestimmten Tagesstationen vorgezeichnet sind, die um jeden Preis erreicht werden müssen, wie bei kürzer dauernden Expeditionen, da ist auch gar nicht einzusehen, was der Alcohol hätte nützen sollen. Nansen hatte reichlich Zeit vor sich — dies war ein Hauptfactor des Gelingens und darauf war ja der ganze Plan der Expedition aufgebaut. Er rückte Tag für Tag mit Johansen und seinen Hunden vor, so weit es die Kräfte erlaubten. Ueberall konnte er sein Lager im Eis aufschlagen und er brauchte bei seiner Polarwanderung, so mühsam dieselbe auch war, das Ventil der Dampfmaschine, um mich eines *Bunge*'schen Bildes zu bedienen, nicht zu belasten. Seine Schlittenhunde hätte er übrigens nicht wohl mit Alcohol behandeln können. Ich glaube, auch jeder Freund des Alcohols hätte unter ähnlichen Verhältnissen gleich gehandelt oder handeln müssen. So hat in der That Nansen seine berühmte Polarreise alcoholfrei vollendet. Ob er sie aber als Abstinent mit lauter abstinenten Framleuten auch unternommen hätte?

Im Uebrigen besteht für mich nicht der mindeste Zweifel darüber, dass eine des Alcohols und ihrer übrigen Genussmittel beraubte Menschheit in ihrer Culturentwicklung um Jahrhunderte oder Jahrtausende zurückgeblieben wäre. Denn bei dem Zusammenwirken der Factoren der menschlichen Entwicklung gilt gewiss mehr als irgendwo das Schiller'sche Wort: Nimm Eine Farbe aus dem Regenbogen und Alles, was Dir bleibt ist Nichts, so lang das schöne All' der Töne fehlt und Farben. Jedenfalls wäre die Entwicklung der Menschheit ohne Alkohol eine durchaus andere geworden und da man, auch ohne Optimist zu sein, kaum im Ernst behaupten wird, dass sich die Menschheit auf einer abschüssigen Bahn bewegt, so haben die Abstinenten nicht das mindeste Recht, die Behauptung aufzustellen, dass die Menschheit ohne Alcohol besser oder klüger oder leistungsfähiger geworden wäre. Weder die Erfahrungen, die wir an den mehr oder weniger alcoholfreien Völkern, (Mohammedaner, Temperenzstaaten von Amerika), noch diejenigen, die wir an den Abstinenten selbst machen, sprechen hiefür. Und wie, wenn vielleicht die schlimmen Seiten der Alcoholwirkung im Schicksal der Völker dieselbe Rolle spielten, wie Mephistopheles in Göthe's Faust? Dürfen wir sie nicht vielleicht auffassen als „Theil von jener Kraft, die stets das Böse will und stets das Gute schafft?“ Schafft der Alcohol nicht z. B. die edle Tugend der Mässigkeit?

Das Vorgehen der Abstinenten zeitigt ja recht curiose Früchte. Zu dem blauen Kreuz ist das grüne gekommen, das dem Tabak den Krieg erklärt. Es ist nicht ausgeschlossen und eigentlich auch consequent, dass man versuchen wird, auch die andern Genussmittel auf die Proscriptionsliste zu setzen und der Menschheit noch andersfarbige Kreuze aufzuerlegen. Das Gelingen all' dieser Kreuzzüge würde die Menschheit in eine aschgraue Symbiose ohne Laster, aber auch ohne Tugenden verwandeln. Möge sie durch ihren guten Genius hiervor beschützt werden! Ich anerkenne in hohem Maasse alle vernünftigen Bestrebungen für die Mässigkeit und gebe zu, dass für einzelne Menschen es besser ist abstinent als bloss mässig zu sein. Aber: Ne quid nimis! Die Abstinenz als aggressive Secte, die Abstinentia militans, die sich nicht beugen will vor naturwissenschaftlichen Thatsachen und sich nicht scheut, den Mässigkeitsbestrebungen Andersgesinnter feindlich gegenüber zu treten und zugestandenermassen die „bloss mässigen“ als ihre grössten Feinde betrachtet, ist eine Verirrung, die der gesunde Menschengeist siegreich überwinden wird und die in einigen Jahrzehnten trotz aller Reclame, die wir noch werden erleben müssen, wohl bloss noch historisches Interesse haben wird.

Nachschrift bei der Correctur. Hr. Dr. *Frey*, der mit der Nachprüfung der *Destrée*'schen Arbeit beschäftigt ist, theilt mir mit, dass seine neuen Ver-

suche gleich ausgefallen sind wie die früheren, dass er beim nicht ermüdeten Muskel unter Befolgung einer besseren Methode als der *Destrée*'schen nie eine Steigerung der Hubhöhe durch Alcohol, sondern stets eine mehr oder weniger starke Herabsetzung derselben gesehen habe und dass er beim ermüdeten Muskel auch bei genauer Befolgung des *Destrée*'schen Versuchsanordnung weder nach 1/4 noch 1/2 noch 1 1/2 Stunden ungünstige Nachwirkungen, sondern stets nur Mehrleistungen unter dem Einfluss mässiger Alcoholdosen gesehen habe und zwar sowohl bei Normalmenschen als auch bei Abstinenten und Alcoholikern. Hr. *Frey* wird seine Resultate seinerzeit eingehend mitteilen.

Vereinsberichte.

Der VIII. klinische Aerztetag in Zürich,

Mittwoch, den 4. October 1899,[1])

wies die erfreuliche Frequenz von 90 Theilnehmern auf. Als Gäste waren anwesend Prof. Dr. *Ernst*, Heidelberg, Dr. *Hess-Bey*, Kairo, Frl. Dr. *Lange*, Amsterdam.

9[15] Uhr (Autoreferat): Prof. *Ribbert* demonstrirt die **Technik der Brust- und Bauch-Section** unter Hinweis auf die Eigenheiten des von ihm geübten Verfahrens. Die gewonnenen Präparate, das Herz mit multiplen gerifften Thromben des rechten Ventrikels und die tuberculös veränderten Lungen wurden herumgegeben.

10[45] Uhr (Autoreferat): **Geburtshülflich-gynäcologische Klinik.** Prof. *Wyder:* Anstatt des auf eine nächste Sitzung verschobenen Eklampsievortrages erfolgt zunächst

1) Demonstration einiger durch Operation gewonnener Präparate.

a. Mannskopfgrosser, von vielen Myomknoten durchsetzter Uterus, complicirt durch Gravidität. Fehlgeburt im vierten Monat. Beginnende Verjauchung des Tumors und consecutive Parametritis, resp. allgemeine Peritonitis. Supravaginale Amputation des Uterus. Heilung.

Es handelte sich in dem vorliegenden Falle um eine 28jährige, seit 8 Jahren steril verheiratete Frau. Die bisher regelmässige Menstruation cessirte seit Anfang Februar 1899. Anfang Juni stellten sich wehenartige Schmerzen ein, die nach viertägigem Bestehen mit der Ausstossung eines macerirten viermonatlichen Fœtus endigten. Von da ab beständiger leichter Blutabgang. Der herbeigerufene Arzt stellte die Diagnose auf Uterusmyom (harter bis über den Nabel reichender Tumor) und entfernte die grösstentheils bereits in die Vagina geborene Placenta. Da die Nachgeburt nicht vollständig war, die Abtastung der Uterushöhle aber grosse Schwierigkeiten verursachte, wies der College die Frau der Klinik zu. Tags darauf wurden daselbst von der Oberfläche eines stark ins Cavum uteri prominirenden Tumors einige übelriechende Eireste mit Curette entfernt. Da in den folgenden Tagen der Ausfluss immer übelriechender wurde, sich eine erhebliche Druckempfindlichkeit des Tumors und der darüber gelegenen Bauchpartien entwickelte, eine heftige Diarrhœ mit Entleerung äusserst übelriechender Stühle auftrat, Puls und Temperatur stiegen (P. 90—120, T. in axilla 39,1) wurde 7 Tage nach Eintritt in die Klinik zur supravaginalen Amputation des Uterus geschritten. Nach Eröffnung der Bauchhöhle entleerte sich aus derselben eine mässige Quantität einer trüben, mit Fibrinflocken untermischten, blutigen Flüssigkeit. Die Därme waren stark injicirt, stellenweise untereinander verklebt und mit fibrinösen Belägen versehen. Der ganze *Douglas*'sche Raum, ebenso die hinteren Platten des Ligamentum latum zeigten einen continuirlichen Eiterbelag. Die Parametrien waren ausserdem, namentlich links, stark verdickt durch blutigseröse Infiltration.

[1]) Eingegangen am 24. October 1899. Red.

Nach supravaginaler Amputation des Uterustumors und Uebernähung des Stumpfes mit Peritoneum wurde eine gründliche Toilette der Bauchhöhle mit $^1/_3{}^0/_{00}$ Sublimatlösung ausgeführt, der Douglas mit Jodoformgaze austamponirt und letztere zum untern Bauchwundenwinkel herausgeleitet. Der Verlauf war ein äusserst günstiger: die vor der Operation beginnenden Zeichen einer allgemeinen Peritonitis gingen successive zurück; am 4. Tage konnte bereits der Jodoformgazestreifen durch einen Gummidrain ersetzt werden, Puls und Temperatur kehrten innert 8 Tagen völlig zur Norm zurück. Entlassung der völlig geheilten Pat. 6 Wochen post operationem.

Die nähere Inspection des Präparates zeigt einen von multipeln Myomknoten durchsetzten Uterus. Einer stark ins Cavum uteri prominirend, hatte die Mucosa perforirt und hatte sich auf ihm direct, wie die microscopische Untersuchung zeigte, die Placenta entwickelt. Er war in Verjauchung begriffen.

b. Uterus myomatosus. Graviditas III. Mens. Amputatio uteri supravaginalis.

Das demonstrirte Präparat entstammt einer 39jährigen, seit 16 Jahren verheiratheten Frau, welche 3 normale Geburten, die letzte vor 12 Jahren, durchgemacht hatte. Die sonst sehr starke, alle 3 Wochen eintretende, 8 Tage dauernde Menstruation war seit dem 7. April 1899 ausgeblieben. Die erste Untersuchung am 15. Juli ergab einen durch multiple Myomknoten stark deformirten, bis über Nabelhöhe reichenden Uterus. Ein von der vordern Uteruswand ausgehender faustgrosser Tumor ragte stark ins kleine Becken hinein und hatte die erheblich aufgelockerte nnd weiche Vaginalportion völlig nach hinten verdrängt. Die auf Gravidität complicirt durch multiple Myome gestellte Diagnose wurde, wie das Präparat zeigt, durch die Operation bestätigt. Auch hier wurde, wie im vorigen Falle die supravaginale Amputation ausgeführt. Die Reconvalescenz verlief nicht ganz ungestört, indem sich in den ersten 8 Tagen bei normalem Verhalten von Puls und Temperatur die Zeichen einer Darmocclusion einstellten. Durch Magenspülungen, Abführmittel, hohe Oelclystire und Massage des Bauches gelang es, dieselbe zu beseitigen und konnte Pat. 5 Wochen nach der Operation geheilt entlassen werden.

Im Anschluss hieran referirt der Vortragende kurz über zwei weitere Fälle von Myoma uteri bei gleichzeitiger Gravidität. Beide Male handelte es sich um kindskopfgrosse, das kleine Becken in seinen obern Abschnitten ausfüllende, von der hintern Uteruswand entspringende, stark nach hinten prominirende Tumoren, welche starke Einklemmungserscheinungen hervorgerufen hatten. Da in beiden Fällen die Frauen das mittlere Lebensalter bereits überschritten hatten, sie ausserdem mehrere Jahre in steriler Ehe gelebt hatten und sich sehnlichst ein lebendes Kind wünschten, riskirte Prof. *Wyder* die Ausschälung der interstitiellen Tumoren aus der Wand der schwangern Gebärmutter. Beide Frauen genasen glatt. Die eine abortirte leider schon im Verlaufe der ersten 8 Tage ein Zwillingsei; die andere gebar 6 Monate später ein ausgetragenes lebendes kräftiges männliches Kind.

c. Cancroide Papillargeschwulst der Portio vaginalis. Gravidität im vierten Monat. Totalexstirpation des Uterus. Heilung.

Die 34jährige Frau hatte in den Jahren 1895—1898 drei normale Geburten durchgemacht. Die bisher regelmässige Menstruation trat Mitte März 1899 zum letzten Male auf. Die Schwangerschaft verlief Anfangs gut, bis sich ca. 14 Tagen vor dem Spitaleintritt (am 5. Juli) ein eitriger copiöser, fœtider Ausfluss einstellte, welcher die Frau veranlasste, einen Arzt zu consultiren. Derselbe stellt die Diagnose auf Carcinoma cervicis uteri operabile, complicirt durch Gravidität im vierten Monat und überwies die Pat. der Klinik. Es wurde daselbst zunächst die Totalexstirpation des schwangeren Uterus per vaginam versucht. Die Unterbindung und Durchschneidung der obern Partien des lig. latum musste indess wegen der Grösse des Uterus nach ausgeführter Laparotomie vollen-

det werden. Völlig normale Reconvalescenz. Bis jetzt (4. October) sind keine Spuren eines Recidivs nachweisbar.

2) Kurzer Vortrag über die Therapie der Gesichtslagen.

Der Vortragende hat in Klinik und Consultationspraxis wiederholt die Erfahrung gemacht, dass bezüglich des Mechanismus bei Gesichtslagen immer und immer wieder schwere Irrthümer vorkommen, welche in der Folge zu groben Kunstfehlern Veranlassung gaben. Es ist dies namentlich die Einstellung des Gesichtes mit nach vorn gerichteter Stirne. Einerseits wird von einzelnen Geburtshelfern übersehen, dass diese von Haus aus sehr häufige Einstellung des Gesichtes im Verlaufe der Geburt sich fast immer ändert und schliesslich doch noch das Kinn sich nach vorn dreht, andererseits wird hie und da nicht daran gedacht, dass so lange die Stirne nach vorn steht, fast absolute Geburtsunmöglichkeit besteht, und in Folge dessen bei dieser Situation die Zange applicirt, was einem der gröbsten Kunstfehler in der Geburtshülfe gleichkommt und zu den schwersten Folgezuständen für Mutter und Kind führen kann. — Die Warnung vor Application der Zange bei Gesichtslage mit nach vorn gerichteter Stirne ist der Schwerpunkt, auf den es dem Vortragenden in seinen Auseinandersetzungen hauptsächlich ankommt.

11^{30} Uhr. **Extra-Sitzung der Gesellschaft der Aerzte des Cantons Zürich** behufs Beschlussfassung über den neuen Wahlmodus für die Delegirten der schweizerischen Aerztecommission. Nachdem die Zuschrift des Ausschusses der schweizerischen Aerztecommission der Versammlung vorgelesen, betont der Vorsitzende, Dr. *Wilh. v. Muralt*, dass die Gesellschaft der Aerzte des Cantons Zürich nunmehr als letzte ihr Votum abzugeben habe, indem in der Mehrzahl der cantonalen Gesellschaften der Wahlmodus bereits acceptirt, und eine frühere Beschlussfassung über diesen Gegenstand im Schoosse der Gesellschaft aus verschiedenen Gründen nicht möglich gewesen sei. Die eröffnete Discussion wird nicht benützt und die Gesellschaft erklärt sich mit dem neuen Wahlmodus einverstanden.

Da die Gesellschaft z. Z. die stattliche Anzahl von 215 Mitgliedern aufweist, steht ihr das Recht zu, 5 Delegirte zu wählen.

Die beiden bisherigen Delegirten, Prof. Dr. *Krönlein* und Prof. Dr. *H. v. Wyss* werden in offener Wahl von der Gesellschaft bestätigt.

Neu hinzugewählt werden die Herren:

Dr. *Th. Oehninger*, Horgen,
Dr. *H. Næf*, Zürich,
Dr. *H. Ziegler*, Winterthur.

In der Zwischenzeit wird der Gesellschaft die Antwort des Vorstandes auf die Anfrage der Sanitätsdirection vom 8. August 1899 betreffs der Entwürfe zu neuen Maturitätsprogrammen vorgelegt und dieselbe gutgeheissen.

Zürich, den 21. October 1899.

Der Actuar:
Dr. *Friedr. Horner*.

Referate und Kritiken.

Traité de la Dysurie sénile et de ses diverses complications.

Par *V. Rochet*. 485 Seiten. 58 Fig. Paris, Steinheil 1899.

Immer mehr kommt man zu der Einsicht, dass die Harnbeschwerden vom 5. Altersdecennium an, für welche man ohne weiteres gewohnt ist, die Prostatahypertrophie verantwortlich zu machen, vielfach doch nicht nur in diesem mechanisch-anatomisch-pathologischen Vorgang allein ihr Verständniss und ihre Erklärung finden, sondern dass noch eine Reihe anderer Factoren, die für sich schon wieder zur Erzeugung ähnlicher Zustände führen können (Prostatismus, Sclerose etc.), mit im Spiele sind. Und wenn auch

die Vergrösserung der Vorsteherdrüse mit ihren vielerlei Formen als Hauptursache in erster Linie steht, so bezeichnet doch der Ausdruck „Dysurie sénile“ (Harnbeschwerden des Alters) umfassender (allgemeiner) und darum richtiger das Gebiet, welchem der Verfasser vorliegende Studie widmet und seinen Standpunkt. Wer sich für dasselbe interessirt, findet in dem Buch zur Hauptsache eine Uebersicht über den gegenwärtigen Stand der verschiedenen Fragen, über die bisherigen Leistungen und Bestrebungen. Es ist kein Lehrbuch für Studirende in unserem Sinne; als solches wäre es unvollständig — da setzt vortheilhaft ergänzend z. B. das kürzlich hier referirte Buch von *Kutner:* die instrumentelle Behandlung der Harnleiden, ein — denn der Autor setzt offenbar gewisse, namentlich technische Kenntnisse voraus, auch sind die einzelnen Capitel nicht ganz mit gleich eingehender Liebe ausgeführt. Aber der Leser gewinnt doch einen anschaulichen und lehrreichen Einblick in die mannigfaltigen Formen, Zustände und Complicationen der Maladie urinaire. Speciell berücksichtigt ist auch die pathologische Anatomie, vor Allem natürlich der Prostata und Harnblase. Wohl in erster Linie sind die Altersveränderungen als solche für die Harnleiden verantwortlich zu machen, doch sind auch frühe Schonung der Harnorgane in Berücksichtigung der spätern Möglichkeiten nicht ohne Werth; und sind einmal Anzeichen der Störungen da, so vermag sachgemässes Verhalten noch vielfach günstigen Einfluss auszuüben. Genügt dies nicht mehr, so bildet die Catheterbehandlung das wichtigste therapeutische Gebiet, und dann kommen die mannigfaltigen Operationen, radical oder palliativ, die nach erstem Enthusiasmus so oft wieder Zurückweisung haben erfahren müssen, in Betracht. Manchem Leser neu dürften die vom Verf. vorgeschlagenen resp. ausgeführten Operationen der autoplastischen Erweiterung der prostatischen Harnröhre von vorn und die Cystostomia perinealis sein.

Der Inhalt systematisch skizzirt ist kurz folgender:

I. Pathologische Anatomie mit besonderer Berücksichtigung der verschiedenen Formen der Prostatahypertrophie und deren practische Bedeutung. II. Dysurie, mit und ohne Retention, mit Incontinenz. III. Hülfsfactoren, unter denen nach Verf. auch der vielfach bestrittene Spasmus urethralis eine Rolle spielt. IV. Complicationen, allgemeine (Hämaturie und Harnfieber) und der einzelnen Organe. V. Aetiologie. VI. Diagnose, der einzelnen Formen und Phasen und der Complicationen. VII. Therapie; im ersten Stadium, medicinisch, Sondenbehandlung, chirurgisch (Entfernung des Hindernisses, Ableitung des Urins), der Complicationen (allgemeine und der einzelnen Organe). — Therapeutische Schlussfolgerungen. — Anhang: pseudosenile Dysurie (centrale Störungen des Nervensystems, Paraplegia urinaria).

Alles in Allem ein inhaltsreiches und lesenswerthes Buch. *R. Hottinger.*

Die conträre Sexualempfindung.

Von Dr. *A. Moll.* Dritte, theilweise umgearbeitete und vermehrte Auflage. Berlin, Fischer, 1899. 652 Seiten. Preis Mk. 10. —.

Die Litteratur über die sexuellen Abnormitäten schwillt ganz unheimlich an. Man kann aber nicht behaupten, dass schon alles Wesentliche auf diesem Gebiet klar gelegt wäre. Gründliche Arbeiten haben deshalb immer noch Werth. Und eine solche ist das Buch *Moll*'s, das in der vorliegenden Auflage auf mehr als das doppelte der ersten angewachsen ist, z. Th. durch Aufnahme von ausführlichen Krankengeschichten, z. Th. durch Erweiterung in allen Theilen. Die Litteraturkenntniss des Verf. ist eine ganz enorme.

In der Einleitung unterscheidet *Moll* im Geschlechtstrieb sehr richtig zwei Tendenzen, die er als Detumescenztrieb und als Contractationstrieb bezeichnet. Der erstere ist der Trieb, die Geschlechtsproducte auszustossen, wozu gewisse namentlich physische Reizungen nöthig sind, der Verkehr mit andern Personen gehört nicht nothwendig dazu. Der Contractationstrieb dagegen ist das Bedürfniss, eine andere

Person — normal eine Person des andern Geschlechts — zu berühren, sich ihr körperlich und geistig anzunähern. Durch die Homosexualität wird nur der letztere Trieb verändert.

Im Uebrigen ist der frühere Gang der Untersuchung beibehalten worden; es werden nach einander besprochen: das Geschichtliche, wobei auch Leute, wie Friedrich der Grosse, in den Kreis der Betrachtung gezogen werden, ohne dass Verf. zu einer bestimmten Ansicht über deren Sexualität käme; die socialen Beziehungen der Homosexualen; die männliche Prostitution, die complicirenden sexuellen Perversionen (Fetischismus, Masochismus, Sadismus etc.), psychosexuelle Hermaphrodisie, welcher *Moll* wohl richtig eine grössere Ausdehnung gibt als *v. Krafft-Ebing;* die eigentliche Pathologie und Therapie der Abnormität und ihre forensische Bedeutung. In letzterer Beziehung steht Verf. wie Alle, die sich mit der Materie eingehend beschäftigt haben, auf dem Standpunkt, dass homosexualer Verkehr an sich nicht bestraft werden sollte. Dann folgt ein verhältnissmässig sehr eingehendes Capitel über die conträre Sexualempfindung beim Weibe, die noch nicht einmal symptomatologisch erschöpfend studirt ist.

Anhangsweise schliesst *Moll* noch ein längeres „Gutachten über den Werth der Keuschheit beim Manne“ an, das in einigen Punkten zum Widerspruch reizt. Es geht doch nicht wohl an, den Begriff der Keuschheit von der Stärke des Geschlechtstriebes abhängig zu machen, so dass ein Mann mit schwachem Geschlechtstrieb unkeusch erscheint wegen der gleichen Handlung, die den Besitzer eines starken Geschlechtstriebes keusch bleiben lässt. Daneben sieht die Abhandlung so ziemlich wie eine Vertheidigung des ausserehelichen Geschlechtsverkehrs aus, während doch die wirkliche Keuschheit das — erreichbare oder erstrebbare — Ideal ist. Im Uebrigen zeichnet sich der ganze Artikel durch eine wohlthuende Nüchternheit und Klarheit aus. *Bleuler.*

Recherches anatomiques et expérimentales sur l'inflammation pleurale.

Par *A. Vermorel.* Paris 1898, Steinheil.

Ces recherches ont été faites sous la direction de M. le professeur *Cornil* au cours des travaux de ce dernier sur l'inflammation du tissu conjonctif.

Le mémoire commence par une étude de la structure normale de la plèvre dans laquelle l'auteur relate particulièrement les observations qui ont établi l'équivalence de la cellule endothéliale et de la cellule connective et ont permis d'identifier les processus inflammatoires du revêtement et de la trame conjonctive.

L'étude de ces processus a été poursuivie dans les cas d'inflammation aseptique suite de ligature costo-pulmonaire, d'action d'irritants chimiques ou caustiques, ou d'introduction dans la cavité pleurale de corps étrangers stérilisés.

L'auteur s'est adressé ensuite aux processus septiques (pleurésie métapneumonique de l'homme et inflammation pleurale suppurative). Le travail se termine par la comparaison des deux genres d'inflammations. Quatre planches d'une belle exécution servent à illustrer l'exposé des faits observés par l'auteur.

Il n'y a pas lieu d'insister beaucoup ici sur le détail de ces recherches et de leurs résultats. La plupart ont été analysés par M. *Cornil* lui-même dans diverses sociétés savantes. L'exsudation fibrineuse est suivie de prolifération cellulaire conjonctive et endothéliale avec néoformation vasculaire. Peu de jours après apparaissent les fibrilles connectives qui constitueront peu à peu l'adhérence définitive en se transformant en tissu cicatriciel et faisant disparaître par compression les vaisseaux nouvellement formés. Les leucocytes auraient pour fonction de débarrasser le foyer inflammatoire des produits de désagrégation.

Un bloc de fibrine stérilisé, introduit dans la plèvre est résorbé très rapidement et l'organisation suit son cours comme ci-dessus. Si c'est un fragment d'éponge, il se pénètre de fibrine, puis de cellules parmi lesquelles apparaissent des cellules géantes.

Celles-ci par leurs prolongements protoplasmiques, finissent par englober le corps étranger. Dans les lésions septiques, l'exsudation fibrineuse est plus abondante et les leucocytes sont plus nombreux. Par contre, l'activité cellulaire est plus ralentie et plus retardée.

A. L. Dupraz (Genève).

Ueber die Wirkung der neuesten englischen Armeegeschosse (Hohlspitzengeschosse).

Von Prof. Dr. *von Bruns*. 31 Seiten. 20 Abbildungen im Text und 4 Tafeln.

Im Sudanfeldzuge verwendeten die Engländer ein neues (Kleinkaliber-)Geschoss, in welchem die Spitze des mit einem Nickelmantel gepanzerten Bleigeschosses einen nach vorne mündenden Hohlraum enthielt. Verf. nennt es sehr zutreffend Hohlspitzengeschoss. Um die Wirkung des neuen Geschosses zu studiren, wurden zahlreiche Schiessversuche auf ein lebendes Pferd und menschliche Leichentheile ausgeführt, die folgende Resultate ergaben:

Das neue Geschoss ist vermöge der Höhlung in der Spitze leichter deformirbar als das Vollmantelgeschoss, aber weniger leicht deformirbar als das Bleispitzengeschoss. Daher sind alle Verletzungen aus der Nähe, d. h. bis auf eine Entfernung von 400 m bei Weichtheil- und bis auf 600 m bei Knochenschüssen viel schwerer als durch Vollmantelgeschosse. Unerhört schwer sind die Verletzungen bei Schüssen in Flüssigkeit erfüllte Hohlorgane (Herz).

Bei nicht widerstandsfähigem Ziel ist die Durchschlagskraft des Hohlspitzen- und Vollmantelgeschosses annähernd gleich, bei widerstandsfähigem Ziel dagegen hat letzteres viel grössere Durchschlagskraft. Das Hohlspitzengeschoss bewirkt aus der Nähe grausame Verletzungen, es ist aber nicht im Stande, 4—5 Gegner hintereinander sowie starke Deckungen zu durchschlagen.

Die der Arbeit beigegebenen 4 Tafeln stellen wunderbare Reproductionen von Präparaten (Herz-, Humerus- und Unterschenkel-Diaphyse) dar. *Kaufmann.*

Beiträge zur Augenheilkunde.

Von *Deutschmann*, Band IV, pag. 1—884, Hamburg, L. Voss.

Die seit 1890 in zwanglosen Heften, von denen je zehn 1 Band bilden, unter der Redaction von Prof. *Deutschmann* in Hamburg erscheinenden „Beiträge zur Augenheilkunde“ sind in jeder Hinsicht den hohen, an den Herausgeber gestellten Erwartungen bis heute gerecht geworden. Ihr Hauptzweck ist werthvollen klinischen Beobachtungen, die sonst in Anstaltsberichten, Krankenjournalen und Dissertationen verloren zu gehen, Gefahr laufen, die verdiente Beachtung zu verschaffen. Der vorliegende (vierte) Band enthält:

Heft 31: *Rothenspieler,* Die Luxatio bulbi. *Frank,* Hornhautveränderungen nach Einwirkung von Nitro-Naphthalin. *Reishaus*, Beiträge zur Aetiologie der Cornea-Fibrome. — *Glouler,* Die Ursache der Entstehung des Fibroms in einer pathogenen Hefe gefunden zu haben.

Heft 32: *Sidler-Huguenin*, Die Späterfolge der Glaukombehandlung bei 76 Privatpatienten von Prof. *Haab.* Die höchst interessante statistische Arbeit ist um so verdienstlicher, als wir über das spätere Schicksal dieser Glaukom-Augen noch recht wenig wissen. Sehr wichtig und neu sind die Beobachtungen über die während der Nacht nachweisbaren Tensionsschwankungen.

Heft 33: *Ammann,* Die Netzhautblutungen bei Blut- und Gefässerkrankungen. Aus einer Zusammenstellung von 90 (unter 60,000 Augenkranken überhaupt) einschlägigen Fällen stellt Verf. als Hauptursachen für Netzhautblutungen auf: 1) Senilität; 2) Lues; 3) Alcohol-Tabakintoxication; 4) Scorbut; 5) spontane und recidivirende Blutungen bei jugendlichen Individuen; 6) Anämie. *Levinsohn*, Zur Aetiologie des Schielens,

L. tritt gegenüber *Schweigger* ganz entschieden für *Donder*'s Auffassung ein, dass das treibende Moment für die Entstehung des Schielens stets in der Accommodation zu suchen sei.

Heft 34: *Best,* Ueber Verhornung des Bindehautepithels (Pylosis conjunctivæ). Es handelt sich dabei um eine abnorme Reaction des Bindehautepithels auf die Schädlichkeiten, welche im Lidspaltenbereich bereits normaler Weise zur Pinguicula führen. *Schirmer*, Ein Fall von Cholesteatom der Orbita. *Webster*, Ankylostoma filiforme adnatum. *Ahlström*, Zur Casuistik der traumatischen Augenmuskellähmungen. Referat über 112 in der Litteratur gefundene und 9 eigene Fälle. Weitaus am häufigsten (in 73 Fällen), war der Externus allein afficirt. *Schanz*, Luxation des Augapfels durch Schneuzen. *Monzutto*, Ueber spontane Glaskörperblutungen.

Heft 35: *Dörss*, Beiträge zur normalen und pathologischen Histologie des Thränenschlauches. Da wir noch recht wenig über die pathologisch-anatomischen Veränderungen der Thränenwege wissen und dem zu Folge sowohl die Nomenclatur als auch die Therapie der Erkrankungen derselben noch recht im Argen liegen, so sind derartige Beiträge zur Aufklärung doppelt zu begrüssen.

Heft 36: *Blumenthal*, Beiträge zur Behandlung trachomatöser Hornhauterkrankungen.

Heft 37: *Geissmar*, Zur Casuistik der congenitalen Liddefecte. Verf. schliesst sich der von *Duyse*'schen — anatomischen — Theorie an. *Wicheskiewicz*, Zur operativen Technik des Ectropium des Unterlides. *Zimmermann*, Ein Fall von Lymphectasie hämorrhagica conjunctivæ. Wird erklärt durch Supposition einer traumatisch entstandenen persistirenden Communication zwischen einem Blutgefäss und einem ektatischen Lymphgefäss der Conj. bulbi. *Oblath*, Ein Fall von isolirter Nuclearmuskellähmung. *Berl*, Pseudoleukämische Erkrankung der Bindehaut und des orbitalen Gewebes. *Best*, Ueber gutartige cystische Epitheliome der Bindehaut.

Heft 38: *Hübner*, Zur amyloiden Erkrankung der Bindehaut. *Reif*, Ein Fall von doppelseitigem, hauptsächlich gekreuztem, pulsirendem Neophthalmus. *Westendorfer*, Weitere Fälle von juvenilem Totalstaar in Folge von Tetanie.

Heft 39: *Cahn*, Zur Aetiologie und Therapie der Dacryocystoblennorrhœ. *Goy*, Ueber einen Fall von angeborner Cystenbildung der Bindehaut. *Peschel*, Klinischer Beitrag über Cysticercus intraocularis. Nach genauer Angabe seiner Operationsmethode ergeht sich Verf. in einlässlichen geometrischen Betrachtungen über die Localisation des Wurms resp. den Meridian der Contactzone zwischen Blase und Augenwand.

Heft 40: *Deutschmann*, Weitere Mittheilungen über mein Heilverfahren bei Netzhautablösung, gleichzeitig ein Bericht über 101 nach dieser Methode von mir operirte, an Netzhautablösung erkrankten Augen.

Seit dem Jahre 1895 hat *D.* seine Behandlungsmethode der Netzhautablösung (Glaskörperdurchschneidung und Injection von Kaninchenglaskörper) in 101 Fällen ausgeführt und berichtet nun auf 226 Seiten ausführlich über die erhaltenen Resultate. Von den 101 Augen betrachtet er als geheilt 26, als bleibend gebessert 34, als vorübergehend gebessert 7, als ungeheilt 34. Da nur hoffnungslose Fälle der Operation unterworfen wurden, so verdienen diese Resultate volle Beachtung. Der Eingriff selbst scheint eben viel besser ertragen zu werden, als man a priori glauben möchte.

Seit der ersten Mittheilung hat Verf. seine Methode in verschiedener Hinsicht wesentlich vervollkommnet, was hier nur angedeutet sein mag.

Sehr interessant sind die sich anschliessenden ophthalmoscopischen und anatomischen Bemerkungen über Strangbildungen, Falten, Rupturen in der Retina, über die äquatorialen Abreissungen der Netzhaut und deren Pathogenese und prognostische Bedeutung, ferner über das Verhalten des Augendruckes.

Nach *D.*'s Ansicht beginnt die Erkrankung mit einer äquatorialen — meist circulären — chronischen Chorioiditis, die zunächst zu Ernährungsstörung, fibrillärer Umwand-

lung, Schrumpfung und hintern Ablösung des Glaskörpers führt. Anfangs wird der durch letztere entstehende freie präretinale Raum durch Transsudat ausgefüllt. Später genügt dies nicht mehr; die Retina wölbt sich vor und aus den Aderhautgefässen wird hinter sie ex vacuo Flüssigkeit ergossen.

Die „Netzhautglaskörperdurchschneidung" soll nun die freie subretinale Flüssigkeit entfernen, die Retina entspannen, und etwaige Strangbildungen durchtrennen, während die „Kaninchenglaskörperinjection" das erkrankte Auge mit Flüssigkeit füllen resp. die Netzhaut an die Aderhaut andrücken und zugleich eine leichte adhäsive Chorioretinitis anregen soll. *Hosch.*

Die allgemeine Behandlung der Geisteskrankheiten.

Von Prof. Dr. *E. Bleuler* (Burghölzli). Erweiterte Antrittsvorlesung. Zürich, Ed. Rascher, 1898.

Auf 46 Seiten theilt der Verf. seine Erfahrungen und Ansichten in populärem Stil über den obigen Gegenstand mit. Der psychiatrische Laie kann sich daraus belehren, wie Verf. Geisteskranke in den verschiedenen Stadien ihrer Krankheit behandelt. Im Allgemeinen entspricht diese Behandlungsweise der von den Irrenärzten überhaupt angewendeten, im Speciellen gibt es aber selbstverständlich zahlreiche Modificationen und Abweichungen gegenüber den aufgestellten Grundsätzen. Bezüglich einzelner derselben zweifle ich nicht, dass der Verf. im Laufe der Jahre, bereichert durch die neuen Erfahrungen, die ihm seine gegenwärtige Wirksamkeit gibt, mehr und weniger anders sich aussprechen wird. *L. W.*

Die Nebenwirkungen der Arzneimittel.

Von *L. Lewin*. Pharmacologisch-klinisches Handbuch, bei August Hirschwald, Berlin 1899. 698 S.

Lewin's Buch über die Nebenwirkungen der Arzneimittel ist das einzige in seiner Art. Es beabsichtigt, die in den Lehrbüchern der Pharmacologie und Therapie nur andeutungsweise behandelten Nebenwirkungen der Arzneimittel zusammenhängend und im Detail unter Anführung von Einzelbeobachtungen und Litteraturangaben zu behandeln und jene Bücher zu ergänzen. Es bildet in erster Linie ein Nachschlagebuch, das dem ordinirenden Arzte jederzeit Gelegenheit gibt, zu erfahren, ob diese oder jene an einem Kranken beobachtete Erscheinung Nebenwirkung eines Arzneimittels sein kann. Des Weitern will es aber höhere wissenschaftliche Zwecke erfüllen durch chemisch-physicalische Erklärungsversuche der Arzneimittelwirkung. Dadurch und durch seine klare, an der Hand von Beispielen erläuternde Darstellungsweise, wird das Buch auch, besonders in einzelnen Abschnitten über Narcotica und Genussmittel, zur angenehmen und anregenden Lectüre. *Suter.*

Anleitung zur qualitativen und quantitativen Analyse des Harns.

Von *Neubauer* und *Vogel*. Zehnte umgearbeitete und vermehrte Auflage. Analytischer Theil in dritter Auflage bearbeitet von Prof. Dr. *H. Huppert*. Bei Kreidel, Wiesbaden 1898. 884 Seiten.

Das Buch von *Neubauer* und *Vogel* in seinem analytischen Theil von *Huppert* bearbeitet, bedarf eigentlich keiner Empfehlung mehr, da es sich in seinen früheren Auflagen in den Händen aller derer befindet, die sich eingehender mit Harnanalyse beschäftigen und ein unentbehrliches Buch für jedes medicinische Laboratorium ist.

Huppert kommt einem Bedürfnisse nach, wenn er an die vor 8 Jahren erschienene neunte Auflage eine zehnte reiht, in welcher die einschlägige Litteratur dieser Zeitperiode aufs sorgfältigste berücksichtigt worden ist. Die Anordnung des Stoffes ist dieselbe wie früher, es ist aber ganz umgearbeitet und durch das viele Neue so erweitert, dass das

Buch statt wie früher 581 jetzt 884 Seiten hat. Demjenigen, der *Huppert's* Buch schon kennt, wird die neue Auflage sehr willkommen sein, demjenigen, der es noch nicht kennt, darf es warm empfohlen werden als zuverlässiger Rathgeber bei Harnanalysen; dank seiner breiten und kritischen Darstellung ermöglicht es auch dem weniger Geübten, die einzelnen analytischen Methoden an Hand der Beschreibung auszuführen und sie nach ihrem Werthe zu beurtheilen. *Suter.*

Handbuch der angewandten Anatomie.

Von Dr. *Ludwig Pfeiffer*, früher Lehrer an der Kunstschule in Weimar. Genaue Beschreibung der Gestalt und der Wuchsfehler des Menschen, für Bildhauer, Maler und Kunstgewerbetreibende, sowie für Aerzte, Orthopäden und Turnlehrer. 502 S. mit 11 Tafeln und 419 Abbildungen. Otto Spamer, Leipzig 1899.

Aus dem Titel geht hervor, dass das Werk sich an einen weiten Leserkreis wendet, der z. Th. bisher in den Darstellungen menschlicher Anatomie wenig berücksichtigt wurde. Der Verfasser hofft, dass sein Buch nicht bloss in den Aerzten einen Interessentenkreis finde, sondern auch in die Hände der Künstler im weitesten Sinne, und der Turnlehrer gelange. Diese Hoffnung erscheint durch den Inhalt und die Ausstattung des Werkes vollauf berechtigt. Auch der Anatom von Beruf wird daraus manche Bereicherung seines Wissens schöpfen. Für den practischen Arzt seien besonders hervorgehoben die Capitel über die äussere Körperform und die an derselben durch Erkrankung bedingten Veränderungen. Auch die Proportionen des Körpers und die Wuchsfehler finden gebührende Berücksichtigung im Texte und in den Abbildungen. Kurz, das Buch enthält eine Fülle von Angaben, deren Zusammenstellung bisher kaum in demselben Maasse versucht worden ist. Bei Gelegenheit einer zweiten Auflage wäre eine genaue Aufzählung der Litteratur wohl noch hinzuzufügen. *C.*

Die Arzneimittel der heutigen Medicin.

Von *Roth-Schmitt*, 8. Auflage bearbeitet von Dr. *Otto Dornblüth*. 366 S. Würzburg, A. Stubers Verlag (C. Kabitzsch) 1898. Mk. 6. —.

Acht Auflagen beweisen, dass vorliegendes Büchlein in bestimmtem Kreise vielfach Aufnahme gefunden hat. Es besteht der Hauptsache nach aus einer speciellen Arzneiverordnungslehre, welcher noch Bemerkungen über Ersparnisse bei der Verordnung, über Hydrotherapie, Krankenernährung u. s. w., und auch ein abgekürzter Ueberblick über die specielle Therapie beigegeben sind. Zum Nachschlagen in der klinischen und poliklinischen Praxis bildet das Werk ein sehr brauchbares Vademecum (der Verleger hat auch für ein practisches Format gesorgt); ein Sachregister würde es noch brauchbarer gestalten, damit auch neuere Mittel wie z. B. Fluorol, Berberin, Catharol, Asaprol, Microcidin, deren Stichwort (Abstammung) gerade dem Gedächtniss entfallen ist, gefunden werden. Nicht immer ist die Bearbeitung gleichmässig: des Aethers als Mittel zur Inhalationsnarcose wird mit einem Worte gedacht, während für manche zweifelhafte moderne Mittel, oft nur industriellen Andenkens, mit dem Raume nicht gekargt wird. *D. B.*

Beiträge zur forensischen Beurtheilung von Sittlichkeitsverbrechen mit besonderer Berücksichtigung der Pathogenese psychosexueller Anomalien.

Von *v. Schrenck-Notzing*, München. Separatabdruck aus dem Archiv für Criminal-Pathologie und Criminalistik. Band I. 1899.

Mit sechs ausführlich betreffs ihrer Pathogenese erklärten Krankengeschichten kommt der Verfasser mit geschickter Beweisführung wieder auf die von ihm in einem früheren Werke (Correspondenzblatt, Jahrgang 1892, S. 749) verfochtene Ansicht, dass es keiner im Embryo präformirten Geschmacksrichtung bei der Entwicklung sexueller Anomalien bedürfe, also keiner originären Anlage, wie das besonders von *Moll* angenommen wurde, sondern dass

es mehr occasionelle Momente seien, welche zur Zeit des ersten Auftretens der sexuellen Erregungen die Richtung derselben bestimmen, bei freilich ererbter neuropathischer Disposition. Man wird betr. forensischer Beurtheilung jedenfalls dem Verfasser beistimmen, wenn er der Meinung ist, dass sexuelle Perversität noch nicht straffrei machen solle, wie das von diesen „Stiefkindern der Natur", wie sie *v. Krafft-Ebing* nannte, schon mehrfach angestrebt wurde. Man wird ihm auch beistimmen, wenn er in den Fällen, wo verminderte Zurechnungsfähigkeit vorhanden ist, bei der forensischen Beurtheilung diese in Betracht gezogen wünscht. Die Materie ist aber diesbezüglich, wie uns scheint, noch nicht sehr spruchreif. Die jährlich neu erscheinende Litteratur beweist aber, welches Interesse dieser medicinischen „Modesache" entgegengebracht wird. *v. Schrenck-Notzing* ist jedenfalls einer der genauesten Kenner dieser Anomalien; seine Arbeiten beweisen nicht nur vollkommene Sachkenntniss, sondern besonders auch tüchtige Beherrschung der Litteratur. *Ringier* (Zürich).

Psychotherapie (Suggestion, Suggestivtherapie).

Von *v. Schrenck-Notzing*. Separatabdruck aus der Real-Encyclopädie der gesammten Heilkunde. 3. Auflage. 1899.

Der Verfasser bespricht in 7 Abschnitten die physiologischen Grundlagen der Psychotherapie, die psychische Prophylaxis, die principiellen Gesichtspunkte für die psychische Behandlung, die indirect wirkenden Methoden der psychischen Behandlung, die directe Vorstellungstherapie, das suggestive (hypnotische) Heilverfahren und die psychische und suggestive Behandlung der einzelnen Krankheitsformen. Es würde zu weit führen, auf die einzelnen Abtheilungen des Nähern einzugehen. Das jährlich vom Verfasser neubearbeitete Thema in *Eulenburg*'s Real-Encyclopädie wurde dieses Jahr fast gänzlich umgearbeitet und dem Titel entsprechend erhielt die gesammte Psychotherapie ihre Berücksichtigung, während in früheren Jahren mehr speciell die neue Litteratur der Suggestion und Suggestivtherapie besprochen wurde. Die im letzten Capitel mehr als früher berücksichtigten Heilerfolge bei den einzelnen Krankheitsformen sind der Gesammtlitteratur entnommen und was möglich war mit Zahlenangaben wiedergegeben. Ein reichhaltiges Litteraturverzeichniss bildet den Schluss. *Ringier* (Zürich).

Cantonale Correspondenzen.

I. Sitzung der Delegirtenversammlung der den Centralverein bildenden cantonalen Aerztegesellschaften,

Samstag den 28. October 1899, 9 Uhr im Bahnhof Olten.

Anwesend die Herren: *Bircher*, *Frey*, Aargau; *Wiesmann*, Appenzell; *Straumann*, Baselland; *Lotz*, *VonderMühll*, Basel-Stadt; *Kocher*, *Dumont*, *Ganguillet*, *Ceppi*, Bern; *Hefti*, Glarus; *Kœhl*, *Denz*, Graubündten; *Næf*, *Beck*, Luzern; *Pettavel*, *Trechsel*, Neuenburg; *Feurer*, *Reichenbach*, *Saxer*, St. Gallen; *Rahm*, Schaffhausen; *Munzinger* sen., Solothurn; *Haffter*, Thurgau; *Fassbind*, Schwyz; *Krœnlein*, *H. Næf*, *Oehninger*, *H. v. Wyss*, *Ziegler*, Zürich.

Abwesend: *Merz*, Zug.

Der Präsident des Centralvereins, Herr Dr. *Haffter*, begrüsst die anwesenden Delegirten, dankt ihnen für ihr vollzähliges Erscheinen, stellt nochmals — nach historischer Einleitung — den Zweck dieser Versammlung fest und eröffnet die Sitzung durch den Namensaufruf. Mit Ausnahme von Zug haben alle 29 gewählten Delegirten dem Rufe entsprochen.

1) Es folgt die Wahl des Bureaus für diese Versammlung. Es werden gewählt die Herren *Haffter* als Präsident und der Unterzeichnete als Schriftführer.

2) Discussion über die Organisation der Delegirtenversammlung und des Ausschusses.

Dr. *Lotz* nimmt an, dass diese Versammlung nicht etwa bloss heute zusammentrete, sondern für die Zukunft als Vertreterin der ärztlichen Standesinteressen nach richtiger Wahl aus dem Schoosse der bestehenden, cantonalen Aerztegesellschaften diese Stellung einnehmen und behalten werde. Da aber diese Versammlung für den Zweck der eigentlichen Geschäftsführung unbedingt zu gross ist, erscheint die Wahl eines kleinern, die laufenden Geschäfte besorgenden Ausschusses als durchaus nothwendig. Die Mitglieder des Ausschusses werden dann ungefähr die Stellung einnehmen, die bisher den den Centralverein vertretenden Mitgliedern der schweizerischen Aerztecommission zukam, während die Delegirten das Bindeglied, die bisher fehlende persönliche Fühlung, bilden zwischen den verschiedenen cantonalen Gesellschaften unter sich und zwischen ihnen und dem Ausschusse. Die nächste Aufgabe hätte dann darin zu bestehen, dass auf die Gesellschaften der französischen Schweiz und des Cantons Tessin dahin gewirkt würde, dass diese ebenfalls Delegirte abordnen und somit die Aerzte der gesammten Schweiz in dieser Versammlung ihre Vertretung finden. Die kleinere von derselben gewählte Commission würde dann die Stelle der bisherigen schweizerischen Aerztecommission einnehmen, gewissermassen als ärztlicher Bundesrath gegenüber dem ärztlichen Nationalrath.

Weiterhin wird es sich darum handeln, Statuten zu entwerfen, welche die Pflichten und Competenzen der Delegirtenversammlung, sowie des geschäftsführenden Ausschusses festsetzen. Diese wären alsdann den cantonalen Aerztegesellschaften zur Genehmigung vorzulegen, nicht aber der Versammlung des Centralvereins bezw. dem Aerztetage, da diese Versammlungen in ihrer schwankenden und zufälligen Zusammensetzung nicht als der richtige Ausdruck der Gesammtheit der schweizerischen Aerzte angesehen werden können. Sobald unsere Ziele mit Bezug auf diese Fragen feststehen, sollten die Gesellschaften der französischen Schweiz und des Tessins davon in Kenntniss gesetzt und um ihre Mitwirkung angefragt werden. Dr. *Lotz* beantragt die Wahl einer Commission von fünf Mitgliedern behufs Vorbereitung der Statuten. Diese sollen bis nächstes Frühjahr entworfen werden und wären dann von der Delegirtenversammlung zu berathen.

Dr. *Pettavel* spricht seine Sympathie zu den von Dr. *Lotz* in seinem grundlegenden Votum geäusserten Ansichten aus und verspricht, seinerseits bei den Collegen der Suisse Romande in dem angegebenen Sinne zu wirken.

Prof. *Kocher* findet, dass in die Aerztecommission Collegen gewählt werden sollten, die Zeit und Interesse für die Bearbeitung der ärztlichen Standesfragen und auch Fühlung mit den cantonalen Behörden besitzen. Der Bestand der Aerztecommission könnte sonst eher ein Hinderniss für diese Bestrebungen werden. Eine wichtige Aufgabe des Ausschusses scheint ihm ferner in der Verbreitung hygienischer Kenntnisse im Volke zu liegen.

Die weitere sehr lebhaft und vielseitig benützte Discussion bewegt sich wesentlich um die Frage der Stellung der Delegirtenversammlung und des Ausschusses zur schweizerischen Aerztecommission einerseits und dem Centralverein, der Société médicale de la Suisse Romande und der Societa medica della Svizzera italiana andererseits. Es wird festgestellt, dass unsere Versammlung besser thue, n e b e n der noch bestehenden Aerztecommission für einmal selbstständig vorzugehen; als selbstverständlich wird im weitern betrachtet, dass die bestehenden drei Vereinigungen der schweizerischen Aerzte, in derselben Weise wie bisher fortbestehen.

Es wird die Wahl eines engern Ausschusses von fünf Mitgliedern beschlossen und es werden gewählt als Präsident Herr Dr. *Haffter* und, nachdem sich die Herren Prof. *Kocher* und *Krœnlein* eine allfällige Wahl verbeten haben, als weitere vier Mitglieder die Herren *Lotz*, *Pettavel*, *Feurer* und *H. v. Wyss*.

4) Dr. *Pettavel* begründet in einlässlichem Votum die dringende Wünschbarkeit der Einrichtung von F e r i e n c u r s e n für practische Aerzte an den schweizerischen, medi-

cinischen Facultäten und glaubt, es sollten die cantonalen Vereine hiefür die nöthigen Schritte thun.

Prof. *Krönlein* betont ebenfalls den Werth solcher Feriencurse und theilt mit, dass diese Frage früher namentlich in Zürich bereits vielfach ventilirt worden sei. Es haben sich aber damals solche Schwierigkeiten verschiedener Art gezeigt, dass von der Einrichtung solcher Curse namentlich auch aus dem Grunde abgesehen werden musste, weil eine irgendwie genügende Betheiligung seitens der Aerzte sich durchaus nicht ergab.

Das Präsidium verdankt die gefallene Anregung mit dem Wunsche, die Delegirten mögen dieselbe an ihre cantonalen Gesellschaften weiter leiten.

5) Da die in der Casse des Centralvereins eingetretene Ebbe einen neuen Zuschuss erfordert, wird die Einziehung eines Beitrags von Fr. 1. — per Mitglied der cantonalen Aerztegesellschaften beschlossen.

Schluss der Sitzung 11¾ Uhr.

Der Schriftführer ad hoc:
H. v. Wyss.

Wochenbericht.

Ausland.

— Im Lancet vom 4. November 1899 empfiehlt ein englischer Chirurg von Erfahrung, Dr. *William Bennett*, gegen hartnäckigste **Trigeminusneuralgien** statt Resection der Nerven oder operativer Entfernung der betreffenden Ganglien Injectionen mit Osmiumsäure. Nach Blosslegen der Nerven an der leicht erreichbarsten Stelle durch kleine Incisionen werden an mehreren Stellen im Ganzen 5—10 Tropfen von 1½%iger Osmiumsäure in die Nervensubstanz resp. Nervenscheide unter strengsten aseptischen Cautelen injicirt. Die kleinen Wunden heilen per primam. In 8 detaillirt beschriebenen Fällen von mehrjähriger Dauer von heftigsten Anfällen, bei denen jegliche Therapie des internen Klinikers erfolglos gewesen war, erfolgte Aufhören der Schmerzen innert 8—14 Tagen nach der Injection — die Mehrzahl der Fälle war monatelang ohne Recidiv geblieben. Ein Fall von heftigster andauernder Neuralgie eines Amputationsstumpfes wurde auch mit Erfolg behandelt, indem die intensiven Schmerzen innert drei Tagen verschwunden waren. Diese kleine Operation scheint ihre berechtigte Indication zu haben, bevor ein grösserer Eingriff unternommen wird. *Zangger.*

Ueberosmiumsäure ist schon vor 10 Jahren zur Injection in Nerven gegen schwere Neuralgien empfohlen und später wieder verlassen worden. *Stekulis* — Konstantinopel — hat seiner Zeit Beobachtungen von Ischiaskranken publicirt, welche er durch Injection 1% Osmiumsäurelösung in den Nervenstamm geheilt haben will. Red.

— **Käsevergiftung**. Eine Epidemie von acuter Gastroenteritis bei 30 Soldaten, die im August und September 1899 in Aldershot zur Behandlung kamen und von denen drei starben, wobei aller Wahrscheinlichkeit nach eine Käsevergiftung zu Grunde lag, verdient unsere Beachtung. Dr. *Louis Hughes* und Dr. *Healy* berichten ausführlich über den Verlauf dieser Epidemie im Lancet vom 4. November 1899.

Anfang entweder ganz acut mit Vertigo oder Bewusstlosigkeit oder mit mehrere (bis 10) Tage andauernden leichtern Symptomen von Unwohlsein, Kopfschmerzen, Reissen in den Gliedern. Alle Spitalfälle hatten Appetitlosigkeit, Kopfschmerzen, Gliederschmerzen, Nausea, dann Erbrechen, erst Obstipation und auf Verabreichung eines Laxans hin anhaltende Diarrhœa mit flüssigen schieferfarbigen Stuhlgängen, in einzelnen Fällen mit Blutbeimengungen, die dem Stuhl Terracottafarbe verliehen.

Alle aufgenommenen Soldaten hatten 6—30 Stunden nach Beginn der Erkrankung Temperaturen von 38—40° C., belegte Zunge, Schwitzen, viel Durst, abdominellen Schmerz, besonders in Magen und Lebergegend, Erbrechen (in zwei Fällen Blutbrechen). Urin spärlich mit granulirten Cylindern und Spuren von Eiweiss. Muskelschmerzen besonders

in den Waden. Verminderte, theilweise ganz aufgehobene Sehnenreflexe. Abnahme des Körpergewichtes. In allen schweren Fällen setzte am 2.—5. Tage Icterus ein, der 10 bis 14 Tage und länger andauerte. Viel Kopfweh, abwechselnd Schlafsucht, Unruhe und Schlaflosigkeit. Temperaturen 4—7 Tage hoch und remittirend, dann unregelmässig. In einzelnen Fällen Epistaxis und Abnahme der Sehschärfe.

Der Sectionsbefund der drei mit dem Tode verlaufenden Fälle wies hochgradige Entzündung und bedeutendes Oedem des Magens und Dünndarms auf. *Peyer*-Plaques nicht afficirt — wohl aber die Solitärfollikel. Keine Ulcerationen. Hyperämie der Nieren und der hintern untern Lungenpartien. Keine Trichinen in den Muskeln. Culturen aus der Milz blieben steril, aus der Leber wurde in einem Falle Bac. coli communis gezüchtet. Magen und Darm wiesen auf genaue Analyse keine Gifte oder Ptomaine auf.

Wasserzufuhr zu dieser Brigade, die ein Fünftel aller Truppen ausmachte, tadellos. Es erkrankten weder Officiere noch Frauen oder Kinder der Soldaten dieser Brigade. Bei Berücksichtigung aller einschlägigen Momente und aller Möglichkeiten fiel der Verdacht auf den Käsevorrath, von dem die Soldaten einen Theil weggeworfen hatten. Von 20 gesunden Schafen, die sich über weggeworfene Speisereste hermachten, erkrankten 7 und starben 5 innert 24 Stunden. Keine weitern Erkrankungen nach Zudecken der betreffenden Speisereste. Die veterinäre Autopsie ergab acute Gastroenteritis mit Lebervergrösserung und Nierenentzündung. Im Magen der verendeten Thiere wurden neben Gras, Futter, Citronen, grünen Erbsen, Kartoffelschalen und Zwiebeln je 30—50 Gramm Käse gefunden. Im Mageninhalt wies Dr. *Luff* Tyrotoxicon (Käsegift) in beträchtlichen Mengen nach. 1 Milligramm tödtete eine Ratte in drei Stunden.

Dr. *Th. F. Zangger*.

— Zur Behandlung des **trockenen seborrhoischen Ekzems** empfiehlt *Hodara* eine sehr verdünnte Chrysarobinsalbe: Rp.: Chrysarobin 0,01—0,05, Ichthyol 0,05—0,02, Vaselin. flav. 50,0, Extract. violar. 9,5. Bei seborrhoischem Ekzem des Gesichtes wird man, um jede Reizerscheinung zu vermeiden, mit einer schwachen Salbe 0,01 : 50,0 beginnen, um, wenn nöthig, zu einer stärkeren Salbe zu übergehen. Die Salbe wird Abends applicirt und am Morgen mit Cold-Cream oder Olivenöl entfernt. Jede Waschung mit Wasser und Seife ist zu unterlassen. Bei Pityriasis capitis oder seborrhoischer Alopecie kann man auch statt der Salbe folgende Lotion anwenden: Rp.: Chrysarobin 0,05—0,15, Ol. Ricini 0,5—2,0, Spirit. 100,0. Täglich wird die behaarte Kopfhaut mit einem mit dieser Lotion getränkten Wattetampon eingerieben. Hat der Haarausfall aufgehört, so wird die Behandlung noch eine Zeit lang fortgesetzt, indem man zweimal wöchentlich den Kopf mit der gleichen Lotion einreibt.

Gegen das Ekzema seborrhoicum psoriasiforme und Psoriasis des Rumpfes und der Glieder empfiehlt *Hodara:* Rp.: Chrysarobin., Ichthyol. Acid. salicylic. aa 2,5 Chloroform. Glycerin. aa 25,0. Alle drei Tagen werden die kranken Stellen mit dieser Mixtur bepinselt; in der Zwischenzeit macht man Applicationen von Cold-Cream oder Olivenöl.

(Sem. médic. Nr. 40.)

— Ueber **Kleiderdesinfection mittels Formaldehyd.** Die bisher einzig sichere Desinfectionsmethode der Kleidungsstücke in strömendem oder gespanntem Wasserdampf, ist in ihrer Anwendung umständlich und hat den Nachtheil, die Kleider anzugreifen. *Rositzky* hat nun im hygienischen Institute zu Graz Versuche gemacht, um das Formalin zur Kleiderdesinfection practisch zu verwerthen. Die zu desinficirenden Kleidungsstücke wurden in einem gut verschliessbaren Schranke von 1 m^3 Inhalt aufgehängt. In die eine Seitenwand war unten eine kleine Oeffnung gebohrt, durch welche ein Glasrohr gesteckt und eingekittet wurde, dessen äusseres Ende mittels eines Kautschukschlauches mit einem ausserhalb des Kastens stehenden Dampftopfe verbunden wurde. Das innere Ende dagegen wurde mit einer Sprayvorrichtung im Innern des Kastens verbunden. Der Spray war so eingerichtet, dass der unter einer gewissen Spannung ausströmende Dampf

das in einem schräg stehenden Gefässe befindliche Formol direct nach aufwärts versprayte. Die Dichtung der Thüre wurde durch auf die Thürränder aufgeleimte Wattecylinder (sog. Zugverschliesser) bewerkstelligt. In dem Schranke hingen 2 Röcke, an deren Aussen- und Innenfläche ein Theil der Versuchsobjecte auf sterilem Filtrierpapier mittels Stecknadeln befestigt wurden, während ein anderer Theil der in Filtrirpapier doppelt eingeschlagenen Objecte in die äussern und innern Taschen gesteckt wurden. Erstere waren mit Klappen versehen, die während der Versuche geschlossen blieben. Als Testobjecte wurden Tuchstückchen (dicker Winterpaletotstoff und Jäger-Wollenstoff) verwendet, die mit 24—48 Stunden alten Bouillonculturen getränkt und theils im Brütschrank, theils im Exsiccator durch 12—14 Stunden getrocknet waren. Die Versprayung dauerte 3—5 Minuten, die nachherige Dampfeinleitung 30 Minuten. Die Versuchsdauer betrug stets 9 Stunden. Bei Versprayung von 100 ccm Formol trat ein Wachsthum der Keime von Bact. coli bei der einen Probe erst nach 85, bei der zweiten nach 120 Stunden auf. Das Wachsthum betraf jene Testobjecte, die sich unter den ungünstigsten Verhältnissen (innere Rocktasche) befanden, während die frei zugänglichen Proben durchwegs steril blieben. Staphylococcus pyogenes aureus und Diphtherie dagegen wurden schon durch 50 ccm Formol vollkommen und sicher unter allen Verhältnissen vernichtet.

Ein grosser Vortheil dieses Verfahrens ist, dass die ganze Einrichtung eine höchst einfache und wohlfeile ist, und dass die Durchführung der Desinfection wenig Zeit und Mühe beansprucht. Jeder practische Arzt kann sich einen Schrank in dieser Weise herrichten und denselben in unauffälliger Weise im Hausflur oder Vorzimmer aufstellen. Die Kleider sind möglichst frei, mit geöffneten Taschen aufzuhängen. Das Spraygefäss wird mit 100 cc 40% Formaldehydlösung (Formol) gefüllt, in den Dampfgenerator giesst man $^1/_2$ Liter Wasser, verschliesst die Thüre und zündet den Spiritusbrenner an. Vom Beginn der Sprayentwickelung lässt man den Apparat durch eine halbe Stunde functioniren und löscht hierauf die Flamme. Nach 9 Stunden kann man die desinficirten Kleider dem Kasten entnehmen. Dieselben riechen nur wenig nach Formol und nach einstündiger Lüftung ist der Geruch verschwunden. Immerhin kann man, um denselben ganz zu beseitigen, $^1/_2$ Stunde vor Entnahme der Kleider Ammoniakgas einleiten, welches man in dem Dampftopfe durch Erwärmen entwickelt. Hiezu sind für 100 cc Formol 250 cc 10% Ammoniaklösung nothwendig. (Münch. med. W. Nr. 42.)

— Behandlung der **Nachtschweisse der Phthisiker.** *Hirschfeld* empfiehlt Pinselungen mit folgender Lösung: Formaldehyd 40%, Alcohol absolut. aa 50,0; 10—15 cc dieser Lösung werden auf die Stellen bepinselt, wo der Schweiss am stärksten ist, so am ersten Tage den Rücken und die Arme, am zweiten die unteren Extremitäten, am dritten die Brust und das Abdomen u. s. w. Diese successive Pinselung der verschiedenen Körperstellen bezweckt Vermeidung von Intoxicationserscheinungen, sowie der irritirenden Wirkung der Formoldämpfe auf die Bronchien und die Conjunctivalschleimhaut. Die reizende Wirkung lässt sich bekämpfen, indem die Kranken während der Pinselung einen Wattetampon mit Terpentin imbibirt vor Mund und Nase halten. Die Wirkung ist eine sehr prompte und sichere. Die Nachtschweisse verschwinden für eine Periode, die von fünf Tagen bis zu einem Monate variirt, gewöhnlich eine bis zwei Wochen dauert. Durch Wiederholung der Pinselungen bringt man aber die wiederkehrenden Schweisse wieder zum Verschwinden. (Sem. médic. Nr. 46.)

— Ueber **Beschäftigung von Kranken.** Nicht die Wiederherstellung der absoluten Gesundheit als eines stabilen Gleichgewichtszustandes in unserem Körper steht allein im Vordergrunde der Aufgaben eines Krankenhauses, sondern auch die relative, bestmögliche Reparatur der Arbeits- und Erwerbsfähigkeit. Bei rasch ablaufenden Krankheiten tritt dieser letztere Gesichtspunkt naturgemäss zurück; bei zahlreichen anderen Affectionen aber verstreichen Wochen und Monate, während welcher der Kranke nicht mehr eigentlich krank, jedoch noch ausser Stande ist, den Kampf ums Dasein wieder aufzunehmen.

Der Mangel an Beschäftigung wirkt aber in verschiedenem Sinne nachtheilig: abgesehen davon, dass eine langdauernde Beschäftigungslosigkeit sich bis zur Arbeitsscheu steigern kann, zeitigt allgemein der fortdauernde Mangel an Arbeitsübung nicht nur eine musculäre Inactivitätsatrophie, sondern auch eine psychische: die Energie des Wollens leidet darunter. Umgekehrt wirkt aber das Arbeiten belebend auf den ganzen Organismus, nicht nur übend und stärkend auf die Musculatur, sondern auch auf die Seele, und durch den eminenten Einfluss der Psyche auf die übrigen körperlichen Functionen, wird der ganze Organismus durch eine entsprechende Thätigkeit gefördert. Bei nicht wenigen Patienten ist dieser Thätigkeitstrieb so lebhaft, dass sie mit der Bitte um Beschäftigung sich an den Arzt wenden, und die ihnen übertragenen kleinen Arbeiten mit einer peinlichen Gewissenhaftigkeit verrichten.

Diese Ueberlegungen veranlassten *Buttersack* sich eingehender mit der Beschäftigung von Kranken zu beschäftigen. In einem Spital ist aber meist mehr Arbeitslust und Arbeitskraft als passende Arbeit vorhanden. Dies führt ihn dazu, den Vorschlag zu machen, in Krankenhäusern besondere Arbeitssäle einzurichten, in welchen die arbeitsfähigen Kranken mit Buchbinder-, Schlosser-, Schneiderarbeiten u. s. w. beschäftigt werden könnten. Dem Tacte des Arztes soll es überlassen bleiben, dabei das richtige Arbeitsmaass zu bestimmen und jede Ueberanstrengung von Seiten seiner Kranken zu vermeiden.

(Zeitschr. f. diät. u. physik. Therapie. Bd. III. S. 329.)

— Ueber **Behandlung der gonorrhoischen Epididymitis.** Auf der medicinischen Klinik in Heidelberg hat sich nach *Bettmann* folgende Behandlungsmethode bewährt: Von einer Mischung von 1 Th. Methylsalicylat auf 2 Th. Ol. olivar. werden 6—8 ccm auf ein Stück nicht entfettete Watte gegossen und dieses auf das Scrotum applicirt; darüber kommt Guttaperchapapier; ein mit Watte ausgepolstertes Suspensorium sorgt für genügende Fixation des Verbandes. Es ist darauf zu achten, dass der Guttaperchaüberzug gross genug sei, um einen vollständig dichten Abschluss zu erzielen, und dass die Polsterung des Suspensoriums eine leichte Compression ausübe. Der Verband wird alle 12 Stunden erneuert. Diese Behandlung wirkt prompt auf die Schmerzhaftigkeit ein; das subjective Befinden wird günstig beeinflusst, die spontanen Schmerzen im Hoden sowie die Druckempfindlichkeit des erkrankten Organs lassen rasch nach, und dass es sich dabei thatsächlich um eine Salicylatwirkung handelt, geht daraus hervor, dass die Schmerzen wiederkehrten, wenn das Mittel nach dem ersten oder zweiten Tage ausgesetzt wurde. Nach 3—4-tägiger Anwendung kann man aber mit den Umschlägen sistiren und zu einem regelrechten Druckverband übergehen. (Münch. med. W. Nr. 38.)

— Zur **Technik der Nasentamponade bei Blutungen** nach *Raugé*. Bei hartnäckigen Blutungen muss man, bevor man sich zur Tamponade der Nase entschliesst, versuchen, die Quelle der Blutung festzustellen. In einer grossen Anzahl von Fällen wird man constatiren, dass die blutende Stelle eine circumscripte ist, und mit Vorliebe von einem Punkte der knorpeligen Scheidewand ausgeht, etwa 2—2½ cm nach oben und hinten des Nasenloches. In einem solchen Falle sucht man die Blutung zu stillen durch Einführung eines kleinen Gazetampons, der an Ort und Stelle durch eine Zange mit passender Arretirung fixirt wird. Steht nach einigen Minuten die Blutung nicht, so schreitet man zur regelrechten vorderen Tamponade. Mit Hülfe einer langen Kornzange wird die Nasenhöhle mit kleinen Gaze- oder Wattetampons, welche durch einen festen Faden, nach Art eines Drachenschwanzes, mit einander verbunden sind, sorgfältig ausgestopft. Die Hauptsache ist, dass die Tampons klein genug sind, um überall eingeführt werden zu können. Sie können getränkt werden mit Lösungen von Antipyrin 10%, Cocain 10%, Ferripyrin 5%, Trichloressigsäure 1%, Hydrogen. peroxyd. 12%; Eisenchlorid soll zu diesem Zwecke nicht verwendet werden. Gelatinelösungen von 5—10% haben sich auch als recht wirksam erwiesen. Zur Tamponade kann man noch einen dünnen Kautschukballon oder einen Condom verwenden, der nach seiner Einführung mit Luft aufgeblasen wird. Endlich ist von *Dionisio* folgendes Verfahren vor Kurzem em-

pfohlen worden: Man nimmt einen Kautschukschlauch von etwa 8 mm Durchmesser und 8—10 cm Länge. Dieser Schlauch wird auf einen Mandrin von Metall, dessen Länge diejenige des Schlauches etwas übertrifft, gespannt, wodurch der Schlauch flach und dünn wird, so dass er nur noch 3—4 mm im Durchmesser misst. Nachdem man ihn mit Gaze umgewickelt, wird der Schlauch in die Nasenhöhle eingeführt, und einmal an Ort und Stelle die äussere Verbindung des Schlauches mit dem Mandrin gelöst. Der Schlauch zieht sich zusammen, indem er sein ursprüngliches Volum wieder einnimmt und übt auf diese Weise eine gleichmässige Compression der Nasenhöhle aus.

(Gaz. méd. de Strasbourg Nr. 11.)

— **Ueber den Ausschank von Bier.** Da es häufig vorkommt, dass in den Schankwirthschaften die Biergläser in Wasser gespült werden, welches nur ab und zu erneuert wird, und da ein solches Verfahren nicht nur unappetitlich, sondern auch geeignet ist, Krankheiten zu übertragen, so bereiten die ärztlichen Kreisvereine Sachsens eine Eingabe an das Landes-Medicinal-Collegium vor, dass die Schankwirthe angewiesen werden sollen, die zu benutzenden Trinkgefässe ausschliesslich in laufendem Wasser und in einer allen Gästen sichtbaren Weise auszuspülen. (Pharm. Centralh. Nr. 45.)

— **Unguentum domesticum** nennt *Unna* eine Emulsion von Eigelb mit Mandelöl resp. Arachisöl im Verhältniss von 20:30, nach Art einer Mayonnaise, welche die Eigenschaft besitzt, der Haut gut zu adhäriren und zu einem festen Firniss einzutrocknen. Mit diesem, durch 1% Perubalsam haltbar gemachten Unguentum domesticum, lassen sich zu guten Salben verarbeiten Perubalsam, Styrax, Ol. cadinum, Pix. liquida, Liantral, Ichthyol, Talcum, Amylum (sämmtlich bis zu 10%), Plumb. acetic. 5%. Liq. plumbi subacetic. 10%, Sublimat 1/2%, Schwefel 10% (auf Schwefelzusatz entwickelt die Salbe einen eigenthümlichen Geruch, der durch Zusatz von Campher vermieden werden kann), Campher 10%, Essig 33 1/2%, Kalkwasser 10%, Bleiwasser 50%. Mit den letzten Körpern gibt das Ung. domesticum linimentähnliche Präparate.

Ung. domesticum verträgt sich nicht mit Carbolsäure, Salicylsäure, Resorcin, Pyrogallol, Natrium salicylicum. Ebenso wenig vertragen sich mit der Eigelbsalbe die gerbenden Stoffe, sowie die meisten Metallsalze und Metalloxyde, u. a. Zinkoxyd, Quecksilberoxyd, weisses Präcipitat u. s. w.

(Monatsh. f. pract. Dermatol. Bd. 29. Heft 8.)

— Als Ergebniss einer experimentellen Studie gelangt *Bachmann* (Archiv für Verdauungskrankheiten V, 3) zu folgendem Schlusssatz betreffend der Principien für die **diätetische Behandlung der durch Superacidität bedingten irritativen Functionsstörungen des Magens:** Die vegetabilischen Nahrungsstoffe (Brod, Brei) nebst Milch erfüllen die Forderungen, die man auf ein diätetisches Regime bei fraglichen Störungen das Recht zu stellen hat, in beträchtlich höherem Grade, als die animalischen (Fleisch und Eier). — Kartoffeln aber müssen in den meisten Fällen als weniger dienlich angesehen werden, zufolge der subjectiven Beschwerden, für welche diese Nahrung, sowohl durch den hervorgerufenen höheren Werth der freien Säure, als durch die starke Milchsäure = resp. Gasbildung, verantwortlich gemacht werden muss. Butter und Sahne sollen nicht nur als erlaubt angesehen, sondern im Gegentheil empfohlen werden, zufolge des herabsetzenden Einflusses dieser Stoffe auf die Saftsecretion.

Briefkasten.

Erklärung. Die Originalarbeit des Herrn Dr. *Siegrist* in letzter Nummer unseres Blattes musste, was wir hiemit auf Wunsch des Autors mittheilen, ohne dessen Correctur und Ergänzungen gedruckt werden, da dieselben trotz wiederholter Reclamationen nicht rechtzeitig erhältlich waren.

Corrigendum: Herr Oberstabsarzt Dr. *Paul Myrdacz*, dessen „Sanitätsgeschichte des russisch-türkischen Krieges 1877—78 in Bulgarien und Armenien“ auf pag. 345 des Correspondenz-Blattes (1899, Nr. 11) besprochen wurde, ersucht um Richtigstellung seines dort arg verstümmelten Namens.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.





CORRESPONDENZ-BLATT

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.
—
Inserate
35 Cts. die gesp. Petitzeile.

für
Schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs
Fr. 12. — für die Schweiz,
Fr. 14.50 für das Ausland.
Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter in Frauenfeld. und **Prof. A. Jaquet** in Basel.

N° 24. XXIX. Jahrg. 1899. 15. December.

Original-Arbeiten.

Ueber einen Fall operativ behandelter Nephrolithiasis.[1])

Von Dr. **E. Tschudy**, chirurg. Chefarzt am Theodosianum in Zürich.

(Hiezu 1 Beilage mit Abbildung.)

Grössere Concremente im Nierenbecken scheinen in unsern Gegenden einen relativ seltenen Befund zu bilden und im Ganzen noch nicht oft Anlass zu operativen Eingriffen gegeben zu haben, wie ja überhaupt die chirurgische Behandlung der Nephrolithiasis erst in der neuesten Zeit gestützt auf die besseren Resultate allgemeiner zur Anwendung gelangt und noch stetsfort an Boden gewinnt. Es mag desshalb gerechtfertigt sein, durch den nachstehenden Fall einen kleinen Beitrag zur Symptomatologie, Diagnostik und Therapie der Nierenbeckensteine zu liefern. Die Krankengeschichte, die wir uns genöthigt sehen, theilweise etwas ausführlicher wiederzugeben, ist folgende:

Journ. Nr. 298. 30 Jahre alte Frau von Zürich trat ins Theodosianum ein am 26. Februar 1898. Die Anamnese ergab damals: Die Pat. stammt aus gesunder Familie und war selbst, abgesehen von Kinderkrankheiten, bis zu ihrem jetzigen Leiden gesund, nur in den Entwicklungsjahren litt sie vorübergehend an Bleichsucht. Menses im 17. Jahre erstmals auftretend waren stets normal. Pat. ist verheirathet und hat 5 Mal geboren in den Jahren 1890, 1891, 1893, 1894 und 1896. Sämmtliche Geburten verliefen normal, ebenso die beiden ersten Schwangerschaften. Während der dritten Gravidität (1893) war Pat. längere Zeit bettlägerig wegen Schmerzen im Abdomen und in den Lenden, im Laufe des Krankenlagers trat Retentio urinae auf, und wurde Pat. desshalb längere Zeit hindurch von einer Krankenschwester regelmässig catheterisirt. Der Urin war in Folge der Wochen lang dauernden Anwendung

[1]) Nach einer Demonstration in der Gesellschaft der Aerzte in Zürich.

24

des Catheters zuletzt stark getrübt, doch verlor sich die Trübung mit Wiedereintritt der spontanen Urinentleerung von selbst wieder. In der Folgezeit war Pat., abgesehen von zeitweise auftretenden Lendenschmerzen, denen aber keine weitere Beachtung geschenkt wurde, stets wohl bis zum Jahre 1896.

Damals traten im dritten Monat der Gravidität Zeichen drohenden Abortes auf, welche auf Bettruhe zurückgingen, aber sich immer wieder von Zeit zu Zeit zeigten, sodass Pat. genöthigt war, während des grössten Theiles der Schwangerschaft das Bett zu hüten. Mit dem Einnehmen der Bettlage stellte sich sehr bald auch wieder Retentio urinae ein, sodass wieder Wochen lang catheterisirt werden musste. Der Urin wurde wieder stark trübe und mehr und mehr übelriechend. Auch nach der im Uebrigen normal verlaufenen Geburt musste der Catheter noch längere Zeit zur Anwendung gelangen, und nun machten sich auch ziemlich lebhafte Schmerzen in der rechten Lendengegend bemerkbar. Auf interne Behandlung der Cystitis hin wurde der Urin zeitweise nahezu normal, es traten aber immer wieder Perioden starker Trübung auf, und seit Anfang Sommer 1897 blieb der Urin dauernd trübe und übelriechend, und zugleich trat wieder bald kürzer, bald länger dauernd Retentio urinae auf. Energische locale Behandlung des Blasencatarrhs, sowie eine nachfolgende längere Cur in Wildungen brachten nur vorübergehende Besserung. Die Schmerzen in der rechten Nierengegend traten mehr und mehr in den Vordergrund; sie waren ziemlich wechselnd an Intensität, wurden aber regelmässig nach Körperbewegung stärker.

Im Lauf des Winters 1897/98 wurde der Urin zeitweise geradezu jauchig, penetrant übelriechend, die Urinmenge war auffallend wechselnd, oft 1—2 Tage trotz reichlicher Flüssigkeitszufuhr minim, dann wieder plötzlich sehr profus; dabei bestanden Zeichen heftiger Blasenreizung. Die Schmerzen in der rechten Nierengegend machten es der Pat. unmöglich, längere Zeit ausser Bett zuzubringen; dieselben waren meist ziehend, dumpf; kolikartig waren sie nie. Zeitweise waren auch ähnliche Schmerzen in der linken Nierengegend vorhanden. — Macroscopisch erkennbare Beimischung von Blut im Urin wurde nie beobachtet. — Fieber soll gelegentlich vorübergehend aufgetreten sein.

Die Lendenschmerzen und das gänzliche Fehlschlagen aller auf Beseitigung der Cystitis gehenden therapeutischen Maassnahmen legten dem Hausarzte der Pat. den Gedanken an eine Nierenbeckenaffection nahe, und er veranlasste die Pat. desshalb ins Theodosianum einzutreten, um sich dort einer genauen Untersuchung in Narcose (auch cystoscopisch) zu unterziehen.

Status praes. am 26. Februar 1898. Mittelgrosse, gracil gebaute, etwas anämische Pat. von im Uebrigen gesundem Aussehen. Lungen- und Herzbefund normal. Abdomen weich und flach, Leberdämpfung an normaler Stelle, nicht vergrössert. Magengrenzen normal, über dem übrigen Abdomen lauter Darmschall. In der rechten Nierengegend fühlt man sehr deutlich die mässig descendirte, auf das 1 ½fache ihres normalen Umfanges vergrösserte Niere. Dieselbe ist ziemlich leicht nach oben und seitlich verschieblich, glatt, von weichelastischer Consistenz. Palpation ausserhalb der Narcose äusserst schmerzhaft, ebenso schon leichtes Betasten der nähern Umgebung der Niere. Die linke Niere liegt an normaler Stelle, ist wenig empfindlich auf Palpation, nicht vergrösssert. Genitalorgane normal.

Der Urin ist stark getrübt, penetrant übelriechend, manchmal bräunlich, jauchig. Die Reaction desselben ist ausgesprochen alkalisch, er enthält filtrirt nur minime Spuren von Eiweiss.

Microscopisch finden sich zahllose Kristalle von phosphorsaurer Amoniakmagnesia, viel Eiterzellen, vereinzelte rothe Blutkörperchen, ausserdem

massenhaft Epithelien vom Typus der Nierenbeckenepithelien, sowie ziemlich viel Blasenepithelien; keine Cylinder.

Die cystoscopische Untersuchung (ausgeführt von Herrn Dr. *Hottinger*) ergab zunächst, dass von einer eigentlichen Cystitis keine Rede war; die Blasenschleimhaut war nur stellenweise etwas stärker injicirt, im Uebrigen ohne krankhafte Veränderungen.

Aus der rechten Ureteröffnung entleerte sich stark getrübter Urin. Um über das Verhalten der linken Niere orientirt zu sein, wird der linke Ureter catheterisirt; der dabei gewonnene Urin zeigt nur eine Spur Trübung, verhält sich aber im Uebrigen normal.

Gestützt auf diesen Untersuchungsbefund und die Anamnese konnte eine Blasenaffection mit Sicherheit ausgeschlossen werden, und stellten wir die Diagnose auf rechtsseitige schwere Pyelitis vielleicht bedingt und unterhalten durch Concremente im Nierenbecken.

Ausserdem nahmen wir an, dass wahrscheinlich sich auch bereits Abscesse im Nierenparenchym vorfinden würden, was bei den seit Monaten bestehenden schweren Symptomen ja nahe lag.

Da eine weitere interne Behandlung nach den bereits gemachten Erfahrungen keinen Erfolg versprach, so wurde die Nephrotomie beschlossen mit der Absicht, sich, je nach der sich bei der Operation darbietenden Sachlage, entweder mit der Eröffnung und Drainage des Organes zu begnügen, oder, wenn nöthig, die Nephrectomie anzuschliessen.

Operation am 2. März 1898. Zur Vorbereitung erhielt Pat. am Abend vorher, sowie am Morgen des Operationstages je circa $^3/_4$ Liter physiologische Kochsalzlösung p. clysma. — Feuchte Asepsis. Aethernarcose. — Freilegung der Niere durch schrägen Lumbalschnitt. Das Organ wird stumpf aus der Fettkapsel ausgelöst und vor die Lendenwunde luxirt. Dasselbe ist ungefähr um das halbe Volumen vergrössert, die Oberfläche aber vollkommen normal. Das Nierenbecken etwas erweitert, ein Concrement in demselben nicht mit Sicherheit zu fühlen. Es wird nun unter Compression der Gefässe durch die Finger des Assistenten die Niere durch einen bis ins Nierenbecken vordringenden, circa 6 cm langen Schnitt von der Convexität her eröffnet, und der ins Nierenbecken eingeführte Finger stösst sofort auf das auf der beiliegenden Abbildung in natürlicher Grösse wiedergegebene Concrement. Dasselbe wird mit der Kornzange entfernt. Eine genaue Abtastung des ganzen Nierenbeckens und der Kelche lässt kein weiteres Concrement erkennen. Der Inhalt des Nierenbeckens riecht penetrant jauchig; es wird desshalb eine Ausspülung mit steriler Kochsalzlösung angeschlossen. Das Nierenparenchym erwies sich, soweit es von dem Querschnitt aus beurtheilt werden konnte, als normal; die vorher in Erwägung gezogene Nephrectomie war also zu vermeiden. Dagegen stunden wir nun vor der Frage: soll das Nierenbecken drainirt werden oder nicht? Einerseits war die Ausheilung der schweren Pyelitis mit Drainage wohl sicherer zu erreichen, die Pat. hatte dafür aber alle Beschwerden einer voraussichtlich lange bestehenden, vielleicht noch Nachoperationen erfordernden Urinfistel; andererseits war doch anzunehmen, dass nach Entfernung des Fremdkörpers bei zweckentsprechender Behandlung die Pyelitis auch ohne Drainage zur Ausheilung gebracht werden könnte.

Wir entschlossen uns also für das letztere Verfahren und vereinigten die Nierenwunde durch drei tiefgreifende Nähte, wodurch die Blutung vollkommen stund. Reposition der Niere und Fixation derselben an die Lendenmusculatur nach *Hahn*. Durch die Rückenwunde wird ein kleiner Streifen steriler Gaze bis zur Nierenoberfläche eingeführt, und die erstere bis auf die Drainöffnung geschlossen. Collodiumverband.

Verlauf: In den ersten Tagen post op. leichtes abendliches Fieber, dann normale Temperaturen. Urinmengen: am Operationstage 1100 ccm, an den folgenden Tagen 1500, 1200, 1600 u. s. w. Der Urin ist am ersten Tage noch stark bluthaltig, im

Laufe des zweiten Tages verschwindet der Blutgehalt gänzlich. In der ersten Woche werden täglich noch grössere Kochsalzclystiere applicirt, um die Diurese ergiebig zu gestalten; von der zweiten Woche an erhält die Pat. reichlich Giesshübler Wasser zum gleichen Zwecke, ausserdem täglich 2,0 Urotropin. Der weitere Verlauf war durch wiederholte heftige Darmkoliken complicirt, im Uebrigen aber ein ganz glatter Entlassung der Patientin am 2. Mai 1898 mit tadellos geheilter Wunde. Der Urinbefund war damals folgender: Urinmenge stets normal, der üble Geruch des Urins ist grösstentheils verschwunden, es kommen aber immer gelegentlich Portionen noch sehr übelriechenden Urins. Reaction neutral, manchmal schwach alkalisch, bis jetzt noch nie sauer. Kein Eiweiss. Microscop: Immer noch ziemlich viel Nierenbeckenepithelien, Eiterkörperchen in mässiger Zahl, keine rothen Blutkörperchen, keine Cylinder. Zahllose sich lebhaft bewegende Bacterien, auch im frisch gelassenen Urin.

Noch während des Aufenthaltes der Pat. im Theodosianum, deutlicher jedoch erst zu Hause, traten nun zeitweise starke Schmerzen in der linken Nierengegend auf, hie und da hatten dieselben deutlich kolikartigen Character. Da der Urin sich auch in der Folgezeit nicht normal gestaltete, so machte die Patienten im Sommer 1898 nochmals eine Cur in Wildungen, die wohl einige Zeit etwas Besserung brachte; aber schon im Herbste 1898 wurde der Urin wieder stark trübe, zeitweise deutlich bluthaltig; die Schmerzen in der linken Nierengegend wurden immer intensiver, sodass die längst von der Patientin ausgesprochene Meinung, sie beherberge auch in der linken Niere einen Stein, mehr und mehr an Wahrscheinlichkeit gewann. Um weitere Anhaltspunkte zu gewinnen, wurde der Patientin vorgeschlagen, eine Durchleuchtung mit Röntgenstrahlen vornehmen zu lassen und sie begab sich zu diesem Zwecke ins Cantonsspital in Aarau.

Die auf der dortigen chirurgischen Abtheilung ausgeführten Aufnahmen hatten aber ein negatives Resultat. Eine einige Wochen später in der Zürcher chirurgischen Klinik vorgenommene Aufnahme ergab ebenfalls nichts Positives, und ebenso hatten zwei weitere Aufnahmen in dem inzwischen eröffneten Röntgencabinet des Theodosianums kein verwerthbares Ergebniss. Wir beschlossen desshalb zunächst auf anderm Wege Näheres über die linke Niere zu erfahren und baten Herrn Dr. *Hottinger*, nochmals eine Sondirung der Ureteren vorzunehmen. Dieselbe, ausgeführt Anfang April 1899, ergab Folgendes:

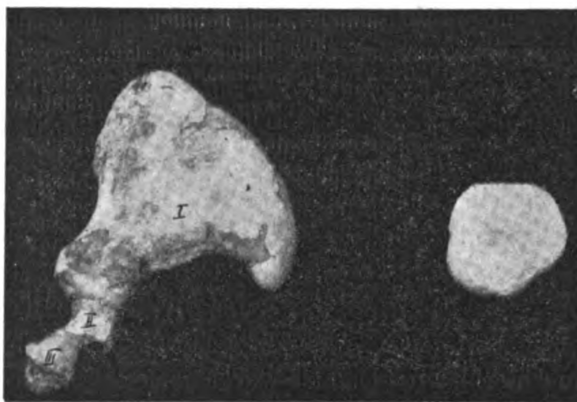
Der Urin der rechten Niere ist vollkommen klar, enthält kein Eiweiss. Microscop: vereinzelte Rundzellen und Nierenbeckenepithelien; keine Cylinder. Keine Bacillen, auch nicht Tuberkelbacillen.

Derjenige der linken Niere ist stark getrübt, enthält eine Spur Eiweiss. Microscop: Zahllose Phosphate, sehr viel Eiterzellen und Nierenbeckenepithelien, wenig rothe Blutkörperchen, keine Cylinder, keine Tuberkelbacillen.

Die Affection der rechten Niere war also mit Bestimmtheit ausgeheilt, dagegen fanden sich links nun dieselben Erscheinungen, wie früher rechts. Die Palpation der linken Niere ergab nun auch eine früher nicht vorhandene mässige Vergrösserung des Organes, sowie exquisite Druckempfindlichkeit; auch waren die Schmerzen in der letzten Zeit mehr kolikartig aufgetreten. Lag damit die Annahme einer Erkrankung der linken Niere ebenfalls an Nierenbeckensteinen schon sehr nahe, so wollten wir doch noch einen letzten Versuch zur Sicherstellung der Diagnose machen und schickten die Pat. zu dem durch seine vorzüglichen Röntgenbilder bekannten Herrn Bezirksschullehrer Wuest in Aarau. Eine erste von Herrn Wuest ausgeführte Aufnahme ergab nur ein zweifelhaftes Resultat, dagegen erhielt Herr Wuest bei einer 8 Tage später vorgenommenen zweiten Aufnahme das beiliegende, im Original an Deutlichkeit gar nichts mehr zu wünschen übrig lassende Bild. Damit war die Diagnose linksseitiger Nierenbeckenconcremente festgelegt, und die Pat. war sogleich mit der ihr vorgeschlagenen Nephrotomie einverstanden.

Operation am 27. Juni 1899. Vorbereitungen und Narcose wie bei der ersten Operation, ebenso die Freilegung der Niere. Die letztere wird in gleicher Weise vor die Lendenwunde luxirt, sie ist deutlich vergrössert, zeigt aber an ihrer Oberfläche nichts Abnormes. Das Nierenbecken ist etwas erweitert, in demselben fühlt man sofort ein grösseres Concrement, das bei Verschiebung sich hörbar an einem weitern Concrement reibt. Compression des Nierenstieles durch den Assistenten, Eröffnung des Nierenbeckens durch den Sectionsschnitt (c. 7 cm lang). Es gelingt mühelos, mit der Kornzange ein grosses im Nierenbecken liegendes und zwei kleinere Concremente aus einem Recessus im untern Pol der Niere zu entfernen. Genaue Abtastung des Beckens und der Kelche nach weitern Concrementen ist ohne Ergebniss. Ausspülung des Nierenbeckens mit steriler Kochsalzlösung; Naht der Nierenwunde durch vier tiefgreifende Catgutnähte, welche die Blutung vollkommen stillen. Reposition der Niere und Nephropexie nach *Hahn*. Vereinigung der Lendenwunde bis auf eine kleine Drainöffnung. Collodiumverband.

Die entfernten Concremente hatten ein Gewicht von 15 Gramm. Dieselben sind auf der beistehenden Abbildung so dargestellt, wie sie sich dem Beobachter bei Betrachtung der linken Niere von der Lendenseite dargeboten haben würden. Das grosse Concrement füllte das Nierenbecken ziemlich vollständig aus und bildet gleichsam einen Abguss desselben mit einem Fortsatz in den Anfangstheil des Ureters. Die beiden kleinern Concremente II und III lagen in den Nierenkelchen des untern Pols der Niere.



links. rechts.

Die chemische Untersuchung derselben ergab, dass dieselben aus einer Mischung von Oxalaten und Phosphaten mit bedeutendem Ueberwiegen der letztern bestehen.

Verlauf nach der Operation: Die Pat. überstund den Eingriff relativ gut und erholte sich im Laufe des Tages vollkommen. Die Nachbehandlung wurde genau in derselben Weise durchgeführt wie nach der ersten Operation.

Die Temperaturen waren an den ersten drei Tagen Abends erhöht, einmal bis 39,0°, vom vierten Tage an blieben sie normal. Der Urin war in den ersten 24 Stunden stark bluthaltig, im Laufe des dritten Tages verlor sich der Blutgehalt vollständig. Die Urinmenge betrug am Operationstage 1250, dann 1450, 1200 u. s. w.

Die Drainage der Rückenwunde wurde am achten Tage entfernt, und die kleine Fistelöffnung schloss sich im Verlaufe weiterer acht Tage spontan.

Am 9. August, circa sechs Wochen nach der Operation, wurde Pat. entlassen. Sie sieht gut aus, fühlt sich wohl und hat von Seite der Nieren keine Beschwerden mehr. Der Urin ist hell und klar, nicht übelriechend, Reaction neutral bis sauer, kein Eiweiss, kein Zucker. Centrifugirt ergibt er ein ganz minimales Sediment, das aus Nierenbecken- und Blasenepithelien, sowie vereinzelten Eiterzellen und rothen Blutkörperchen besteht. Keine Cylinder. Die Pyelitis kann demnach als nahezu ausgeheilt betrachtet werden.

Wenn wir im Folgenden noch etwas näher auf den Fall eingehen, so geschieht es nicht etwa um das Krankheitsbild der Nephrolithiasis einer eingehenden Betrachtung

zu unterziehen, sondern es wird sich, um den Raum dieses Blattes nicht übermässig in Anspruch zu nehmen, nur darum handeln können, einzelne Punkte herauszugreifen und genauer zu analysiren.

Was zunächst das Vorhandensein von grössern Concrementen in beiden Nieren betrifft, so ist dasselbe ein relativ seltenes Ereigniss, indem nach den bisherigen Beobachtungen die Affection in der Mehrzahl der Fälle sich einseitig vorfindet, und nach *Torrès* und A. nur in ungefähr ¼ der Fälle auf beiden Seiten angetroffen wird, und speciell Fälle beidseitiger operativer Entfernung der Steine sind bis jetzt erst wenige zur Publication gelangt. Kann der beschriebene Fall also schon in dieser Hinsicht ein grösseres Interesse beanspruchen, so bietet er anderseits auch in Bezug auf die Symptomatologie, Diagnose und Therapie der Krankheit einige bemerkenswerthe Daten.

Zunächst drängt sich uns bei der Betrachtung des ganzen Verlaufes die Frage auf, was wohl das Primære war bei der Krankheit, die Concremente oder die ebenfalls auf beiden Seiten vorhandene schwere Pyelitis. Es ist sehr wohl denkbar, dass eine so hochgradige, geradezu jauchige Pyelitis bei stark ausgesprochener alcalischer Reaction des Urins zur Ablagerung von Phosphaten, z. B. auf ein kleineres Blutgerinsel oder Aehnliches, im Nierenbecken und damit zur Steinbildung führen kann. Trotzdem glauben wir mit Bestimmtheit annehmen zu dürfen, dass hier das Primære die Steine waren, obwohl dieselben grösstentheils aus Phosphaten bestehen. Wenn auch das classische Symptomenbild der Nephrolithiasis bei der Pat. eigentlich nie vorhanden war, so wurden doch Schmerzen in beiden Nieren schon vor dem Auftreten der Harnveränderungen beobachtet. Ferner ist die bei der Pat. wiederholt längere Zeit bestehende Retentio urinæ wohl nicht durch die Schwangerschaften resp. den Druck des graviden Uterus allein zu erklären (denn sie wurde auch ausserhalb der Gravidität wiederholt beobachtet), sondern muss als sog. Reflexsymptom bedingt durch die Reizung des Nierenbeckens durch die Concremente aufgefasst werden; und dieses Symptom bestand ebenfalls schon vor dem Auftreten der Pyelitis, ja es hat sogar die indirecte Veranlassung zur Entstehung der letztern gegeben. Durch das langezeit fortgesetzte Catheterisiren entstund, wie das so zu geschehen pflegt, eine tüchtige Cystitis, und von da aus wurde ascendirend zunächst das rechte Nierenbecken inficirt. Während es in Folge dessen auf der rechten Seite zu einer schweren eitrigen Entzündung der Nierenbeckenschleimhaut gekommen war, war zur Zeit der ersten Operation der Urin der linken Niere noch nahezu vollständig normal (er zeigte nur eine minimale Trübung), und erst in der Folgezeit stellten sich mehr und mehr auch links die Erscheinungen der Pyelitis purulenta ein. Die eitrige Infection hatte inzwischen auch hier das Nierenbecken ergriffen, — hier aber sicher erst secundär in Bezug auf die Concremente, denn schon die Grösse wenigstens des einen Concrementes spricht dafür, dass seine Anfänge weit über das Einsetzen der Pyelitis zurückdatiren.

Dass die Steine, speciell das doch recht bedeutende eine linksseitige Concrement, vor dem Hinzutritt der entzündlichen Veränderungen am Nierenbecken verhältnissmässig wenig Symptome machten, erklärt sich gerade durch ihre Grösse; die letztere erlaubte ihnen keine wesentlichen Dislocationen innerhalb des sie umschliessenden Hohlraumes,

sie konnten also nur wenig reizend auf die Umgebung wirken; auch erlaubte dieselbe keine Einkeilung im Ureter mit den daraus resultirenden Folgen (Anurie, Coliken etc.). Erst mit dem Hinzutritt der eitrigen Infection traten, entsprechend dem zeitlichen Verlauf der letztern, zuerst rechts, dann links heftigere Erscheinungen auf; aber wenn schon vor dem Auftreten der Nierenbeckeninfection die Symptome nichts weniger als characteristisch für Nephrolithias waren, so wurden dieselben nachher erst recht unklar, denn jetzt wurde das ganze Bild eben durch die Erscheinungen der Pyelitis beherrscht. Es machen denn auch die meisten Autoren darauf aufmerksam, dass bei gleichzeitig bestehenden Complicationen (Pyelitis, Pyonephrose, Hydronephrose) die Diagnose der Nierensteine meist nur schwer, sehr oft gar nicht mit Sicherheit gestellt werden kann.

Wir müssen es deshalb als einen grossen Fortschritt begrüssen, dass es in der neuesten Zeit wiederholt gelungen ist (z. B. Fälle von *Ringel*, *Wagner*), Nierensteine in situ durch die Röntgenstrahlen nachzuweisen; damit können wir hoffen, auch in diagnostisch schwer entwirrbaren Fällen zu einer sichern Diagnose zu gelangen. Allerdings ist der radiographische Nachweis von Nierenconcrementen mit grossen Schwierigkeiten verbunden, und die Zahl der Fälle, in welchen derselbe gelungen ist, ist noch eine recht geringe; wir sind aber doch durch mehrfache Versuche, welche in der letzten Zeit auf diesem Gebiete angestellt worden sind, dem Ziele bereits etwas näher gekommen. Speciell *Ringel*[1]) und *Wagner*[2]) haben dahingehende Experimente ausgeführt, sind aber zu theilweise verschiedenen Resultaten gelangt. Während *Wagner* fand, dass Harnsäuresteine für X Strahlen am durchlässigsten, Oxalate am wenigsten durchlässig seien und die Phosphatsteine in der Mitte stünden, legt *Ringel* den Phosphaten die grösste Durchlässigkeit bei, sodass nach seiner Ansicht der Nachweis derselben in situ selten gelingen dürfte. Beide machen darauf aufmerksam, dass bei der dem Knochen gegenüber ziemlich grössern Durchlässigkeit der Steine nicht zu lange exponirt werden darf, weil sonst die letztern auf der Platte wieder verschwinden; dasselbe betont auch *Braatz*[3]). Auch in unserm Falle war der Nachweis des Phosphatsteines mit grossen Schwierigkeiten verbunden, und nur der vollendeten Technik *Wuest*'s gelang derselbe. Leider war Herr Wuest nicht in der Lage, uns nähern Aufschluss über sein Verfahren zu ertheilen, und wir suchten deshalb auf experimentellem Wege den Grund des Misserfolges der verschiedenen frühern Durchstrahlungen bei unserer Patientin zu erforschen. Es würde zu weit führen, hier auf alle Einzelheiten der exact ausgeführten Versuche einzugehen, es mag genügen, das Resultat derselben kurz anzuführen.

Zunächst konnten wir feststellen, dass die Unterbrechungszahl des Primärstromes keinen Einfluss auf die Güte des Bildes hat; dagegen ergab eine sog. „harte“ Röhre bei genau gleicher Versuchsanordnung stets ein schärferes, klareres Bild als eine sog. „weiche“ Röhre; die erstere eignet sich also entschieden besser für derartige Aufnahmen. Ferner constatierten wir, dass, wenn wir das Concrement mit einer 2 cm dicken Wasserschicht umgaben, das

---

[1]) Centralbl. f. Chirurg. 1898, N. 49 und Congress d. deutschen Ges. f. Chirurg. 1899.
[2]) Centralbl. f. Chirurg. 1899, N. 8.
[3]) Chirurgencongress 1899.

Bild schon wesentlich an Schärfe verlor; es bestätigt dies die Ansicht von *Ringel*, dass die die Steine umspülenden Flüssigkeiten Urin, Blut Eiter, die Aufnahme erschwerten. Ausserdem fanden wir, dass das negative Resultat der ersten Röntgenaufnahmen bei unserer Pat. bedingt war, einerseits durch zu kurze Expositionszeit bei verhältnissmässig geringer Stromstärke (in unserm Institut waren zwei resultatlose Aufnahmen gemacht worden mit 5 und 10 Min. Exposition) anderseits durch Anwendung zu starker Ströme bei richtig bemessener Expositionsdauer. Es ist ganz sicher (worauf von allen Experimentatoren aufmerksam gemacht wird), dass eine zu lange Exposition verfehlt ist, aber ebenso gut kann man durch eine zu kurze Exposition Misserfolge erhalten. Starke Ströme eignen sich besonders für Phosphatsteine ganz schlecht und können höchstens bei kurzer Exposition Resultate ergeben. Als am besten geeignet erscheint uns bei einem Inductor von 40 cm Funkenlänge, wie wir ihn besitzen, ein Strom von höchstens $2^{1}/_{2}$ Ampères bei einer Expositionszeit von 20—25 Minuten und einer Distanz des Spiegels der Röhre von der photographischen Platte von 50 cm; es wird auch hiebei zweckmässig sein, wie bereits *Braatz* empfiehlt, jeweilen verschiedene Aufnahmen mit wechselnder Expositionszeit zu machen z. B. je eine Aufnahme mit 15 Min., 20 Min und 30 Min.

Bezüglich der Entwicklung der Platten ist zu bemerken, dass sich für Concrementaufnahmen die sog. Rapidentwickler nicht eignen; es sind im Gegentheil möglichst langsame Entwickler zu wählen, die ein ganz genaues Durcharbeiten der Platten gestatten. Uns hat sich hierzu ein Hydrochinonentwickler sehr gut bewährt.

Wir können unsere Beobachtungen zusammenfassen in den Schluss, dass der Nachweis von Nierensteinen bei richtiger, sorgfältiger Ausführung der Durchstrahlung in einer grossen Zahl der Fälle gelingen dürfte; immerhin wird es Fälle geben (z. B. bei sehr starkem Panniculus, bei Pyonephrose, bei intraabdominellem Exsudat), wo ein sicheres Resultat nicht erreicht werden kann; es kann desshalb einstweilen nur dem positiven Ergebniss der Röntgenaufnahmen eine diagnostische Bedeutung zukommen, nicht aber dem negativen.

Zum Schlusse noch einige Bemerkungen über das operative Vorgehen bei Nierensteinen. Die Chancen der Nierensteinoperationen haben sich entsprechend den Fortschritten der modernen Chirurgie im Allgemeinen und der Nierenchirurgie im Besondern so gebessert, dass wohl heutzutage der Eingriff in allen Fällen gerechtfertigt und angezeigt ist, wo stärkere Beschwerden bestehen. Es dürfte aber auch da, wo bei sicher diagnosticirtem Concrement wesentliche Beschwerden nicht vorhanden sind, die Operation indicirt sein, denn wir können nicht wissen, ob nicht eines Tages schwere Complicationen hinzutreten welche die Prognose einer spätern Operation trüben. Es ist deshalb besser, zu operiren, solange noch uncomplicirte Verhältnisse vorliegen, und unter den letztern sind denn auch die Resultate schon ganz befriedigende, so hat z. B. *Legneu* aus der *Guyon*'schen Klinik eine Reihe von 40 Operationen bei uncomplicirter Nephrolithiasis veröffentlicht, von denen nur 2 einen ungünstigen Ausgang nahmen, und wir sind

überzeugt, dass sich der Procentsatz der Misserfolge in Zukunft noch wesentlich verringern wird.

Unter Umständen kann sogar die Operation auch bei uncomplicirten Fällen direct lebensrettend wirken, nämlich dann, wenn es in Folge von Verlegung des Ureters durch ein Concrement zu Anurie gekommen ist (es kann auch bei einseitiger Erkrankung auf reflectorischem Wege eine totale Anurie entstehen), oder wenn auch nicht das Leben direct bedroht ist, so verhindern wir mit der Operation die nothwendig aus dem Ureterverschluss resultirende Hydronephrose.

Aber auch bereits complicirte Fälle (Hydronephrose, Pyelitis, Pyonephrose) sollen der chirurg. Behandlung frühzeitig zugewiesen werden, denn wir können eine Heilung der erwähnten krankhaften Zustände bei Lithiasis nur auf operativem Wege erreichen, und je früher wir operiren, desto weniger degenerative Veränderungen werden wir am Nierenparenchym selbst finden, desto mehr functionstüchtige Nierensubstanz vermögen wir also dem Patienten zu retten und zu erhalten; und dass auch bei bereits bestehender eitriger Infection des Nierenbeckens die Chancen der Operation nicht ungünstig sind, dafür spricht unser glücklich verlaufene Fall. Verlegt man sich aber aufs Abwarten, so können, speciell bei infectiösen Processen in der Niere, schliesslich so ausgedehnte destructive Veränderungen des Organes sich einstellen, dass man mit der einfachen Nephrotomie nicht mehr auskommt, dass an Stelle derselben (wenigstens bei einseitiger Erkrankung) die einen viel schwerer wiegenden Eingriff darstellende Nephrectomie treten muss, wenn anders man Aussicht auf bleibende Heilung haben will.

Für die Ausführung der Operation selbst kann nur der lumbale, extraperitoneale Weg empfohlen werden, ganz besonders natürlich bei bereits durch eitrige Processe complicirten Fällen. Einen grossen Vortheil bietet dabei die Auslösung der Niere aus der Fettkapsel und Luxation des Organes vor die Lendenwunde (da wo sie ausführbar erscheint); sie erlaubt eine genaue Inspection und Palpation des Nierenbeckens und des Nierenkörpers, und ermöglicht bei der Incision eine sichere Beherrschung der Blutung durch Compression der zutretenden Gefässe. — Die Extraction der Concremente kann vorgenommen werden entweder durch directe Eröffnung des Nierenbeckens, Pyelotomie, oder durch Spaltung der Niere von der Convexität her, d. h. durch den sog. Sectionsschnitt. Die Mehrzahl der Autoren bevorzugt heutzutage den letztern, denn derselbe gestattet ein genaues Abtasten des ganzen Nierenbeckens und der Kelche, und er erleichtert die Enfernung selbst grosser, verzweigter Steine, die vom Nierenbecken aus oft unmöglich ist. Zudem kann man sich bei Anwendung des Sectionsschnittes ein Urtheil über das Verhalten des Parenchyms bilden, was in manchen Fällen sehr wichtig ist, und derselbe ergibt sowohl quoad vitam als quoad sanationem bessere Resultate. Nach Pyelotomien bleiben häufig lästige, schwer zu beseitigende Urinfisteln zurück, während beim „Sectionsschnitt" dies sehr selten der Fall ist. Es mag allerdings dem Nichtchirurgen eine derartige mehr oder weniger ausgiebige Spaltung der Niere als eine schwere Verletzung erscheinen und Bedenken erregen bezüglich der Blutung; wie wir aber bereits bemerkt, kann man die letztere während der Incision durch Compression der Gefässe am Hilus vollständig beherrschen, und nachher ist man überrascht, wie sicher und prompt sich dieselbe mit wenigen tiefgreifenden Nähten

stillen lässt. Auch ist der Verlust an functionsfähiger Nierensubstanz, der durch die Vernarbung der Wunde eintritt, ein relativ so geringer, dass er gegenüber den übrigen Vortheilen der Methode vollständig zurücktritt. In der neuesten Zeit hat übrigens *Zondek*[1]) eingehende Studien über die arterielle Gefässvertheilung in der Niere gemacht und gelangt auf Grund derselben zu dem Schlusse, dass, um die Blutung möglichst gering zu gestalten, „die Nephrotomie nicht im Sectionsschnitt, sondern im Raum der natürlichen Theilbarkeit der Niere auszuführen“ sei. Diesen trifft man am ehesten „durch einen Schnitt im mittleren Drittel der lateralen Nierenoberfläche, parallel und etwa $^1/_2$—$^3/_4$ cm dorsalwärts vom Sectionsschnitt, etwas schräg, ventralwärts auf das Nierenbecken zu“.

Den Schluss der Operation muss die Nephropexie bilden in allen den Fällen, wo es gelang, die Niere auszulösen und vor die Wunde zu bringen, damit nicht nachträglich ein Descensus des Organes eintritt. Die Rückenwunde soll, wie dies bei Operationen im Nierengewebe allgemein üblich, drainirt werden.

Als Anaestheticum empfehlen die meisten Autoren für Nierenoperationen den Aether, weil Albuminurie und Cylindrurie nach Aethernarcosen viel seltener beobachtet werden als nach Anwendung des Chloroforms; ebenso gilt als Regel, alle Antiseptica zu vermeiden und rein aseptisch zu operiren.

Sehr bewährt hat sich uns und andern (vergl. *Lennander*, Deutsch. med. Wochenschrift 1897) die Verabfolgung von reichlichen Kochsalzclystieren vor und nach der Operation; dieselben haben auf die Harnabsonderung einen ganz entschieden günstigen Einfluss, und eine kräftige Diurese ist besonders in den ersten Tagen post op. erwünscht solange noch etwas Blut abgeht, damit es nicht zur Ansammlung von Gerinseln im Nierenbecken kommt.

Die Urinmengen waren in unserm Falle nach der ersten Nephrotomie am Operationstage selbst 1100, dann 1500, 1200 u. s. w. nach der zweiten Nephrotomie 1250, 1450 u. s. w., auch in einem Falle von Nephrectomie leisteten uns Kochsalzclystiere sehr gute Dienste, die Urinmenge betrug dort am Operationstage 650, dann 2300, 1700, 1700 u. s. w., und hier ist die Methode ganz besonders wichtig, weil durch dieselbe die Gefahr der drohenden Anurie, wie sie nach Nephrectomien auch ohne anatomisch nachweisbaren Grund vorkommen kann, ganz entschieden bedeutend verringert wird.

Aus dem Bürgerspital Solothurn.

Ueber Diphtherie.

Von Dr. **Aug. Walker**, Secundararzt.

Die Acten über die zweckmässigste Behandlung der Diphtherie sind noch nicht geschlossen. Es wird deshalb nicht zwecklos sein, wenn sowohl Aerzte als Krankenanstalten ihre Beobachtungen und Erfahrungen einem weitern Kreise mittheilen. Die nachfolgenden Notizen stützen sich auf 315 Fälle von Diphtherie, die im Bürgerspital Solothurn im Zeitraum vom 1. Januar 1896 bis 15. August 1899 zur Behandlung

[1]) Arch. f. kl. Chrg. 59. 3.

kamen. Meinem verehrten Chefarzte Dr. *Aug. Kottmann* statte ich hierorts für die gütige Ueberlassung des Materials meinen besten Dank ab.

Die Mortalitätsziffer der Diphtherie ist immer noch eine recht hohe. Sie beträgt für unsere 315 Fälle 50 = 15,8 %. Wir müssen zwar hiebei eine Scheidung eintreten lassen zwischen Tracheotomirten und nicht Tracheotomirten. Von den 315 Fällen mussten 117 tracheotomirt werden. Die Mortalität unter diesen betrug 22,6 %. Sie war in den verschiedenen Jahren nicht ganz gleich: von 16 % im Jahre 1896 (54 Tracheotomien) sank sie auf 14 %, ihren niedrigsten Stand im Jahre 1897 (29 Tracheotomien), erhob sich im Jahre 1898 auf 20 % (40 Tracheotomien) und im Jahre 1899 bis 15. Aug. auf 29% (54 Tracheotomien). Die letztere hohe Mortalitätsziffer rührt, um es vorweg zu nehmen, hauptsächlich davon her, dass in diesem Jahre recht viele Kinder unter 1 Jahr zur Tracheotomie hereingebracht und operirt wurden. Die Resultate sind aber in dieser Altersstufe immer noch höchst ungünstige, trotz rechtzeitiger Anwendung des Serums.

Unter den 138 nicht operirten starben 15, was einem Prozentsatze von nicht ganz 11 % entspricht. Es wäre selbstverständlich verfehlt, aus der niedrigen Mortalitätsziffer der nicht operirten einen Schluss zu ziehen auf die Nothwendigkeit und Zweckmässigkeit der Tracheotomie. Unter den nicht operirten befanden sich eben die leichten Fälle von Stenose der Luftwege, dann auch die diphtherischen Erkrankungen des Rachens und der Nase ohne Betheiligung des Kehlkopfs, ferner die ganz wenigen, die wegen allzu weit vorgeschrittener Erkrankung in vollständiger Agone in den Spital gebracht und nicht mehr operirt werden konnten. Wir dürfen auch bei den Operirten trotzdem mit einer Mortalitätsziffer von 22,6 % zufrieden sein. Eine so niedrige Ziffer haben wir v o r der Anwendung des Heilserums nie erreicht, wir waren jeweilen zufrieden, wenn die Sterblichkeit nicht über 50—55 % ging.

Unsere Diphtheriepatienten rekrutieren sich hauptsächlich aus den Landgemeinden der nähern und weitern Umgebung der Stadt Solothurn. Die Stadt selbst liefert nur vereinzelte Fälle, epidemisches Auftreten der Erkrankung in der Stadt ist schon seit vielen Jahren nicht beobachtet worden. Zudem habe ich den Eindruck gewonnen, dass die meisten in der Stadt vorkommenden Fälle nicht einen so schweren Charakter aufweisen, wie die vom Lande kommenden. Die Tracheotomie ist seltener nothwendig, die Stenose geht sehr oft unter alleiniger Serumbehandlung zurück. Schwere Epidemien haben wir in einigen benachbarten Dörfern beobachtet, so in Flumenthal und Derendingen. Beide Orte lieferten auch einige jener perniciösen Erkrankungen, die unter dem Bilde allgemeiner Sepsis einhergingen, wo die Erkrankung auf Nase und Rachen sich beschränkte, die Kinder mit halbgeöffnetem Munde, scheusslichem Fœtor ex ore, hochgradiger Schwellung der Submaxillargegend hereingebracht wurden, Erkrankungen, bei welchen die Temperaturen gewöhnlich niedrig sind, der Puls klein und frequent ist, der Harn stark Albumen enthält und sich bald Unmöglichkeit der Nahrungsaufnahme und rascher Verfall der Kräfte einstellen. Der Exitus ist nicht abzuwenden. Es liegt übrigens in der Natur der Sache, dass auch sonst die Mehrzahl der in den Spital verbrachten Fälle zu den schweren zählt. Vielfach werden die Kinder gebracht mit den Zeichen hochgradiger Stenose, die sofortiges Tracheotomiren nothwendig macht; Fälle ohne Stenose, einfache leichte Diphtherie des Rachens und der Mandeln werden weniger häufig in den Spital

geschickt, sondern zu Hause behandelt. Der practische Arzt hat viel mehr leichte Diphtheriekranke zu behandeln, als der Spitalarzt.

Bacteriologisch wurden unsere Kranken nur während der Zeit der eidgenössischen Enquête untersucht, die übrige Zeit behalf man sich mit der klinischen Diagnose, die ja glücklicherweise in der Mehrzahl der Fälle eine leichte ist und ein sicheres Urtheil gestattet. Ueber die Krankheitserscheinungen will ich mich nicht des längern auslassen, das Krankheitsbild der Diphtherie ist genügend bekannt. Es sei mir nur gestattet, auf einzelne Erscheinungen im Verlaufe der Erkrankung aufmerksam zu machen. So auf das Fieber. Häufig beobachten wir Fälle, die mit geringem oder gar keinem Fieber verlaufen und wobei doch die Erscheinungen der Stenose so ausgeprägt sein können, dass die Tracheotomie nothwendig wird. Temperaturen von 38—39° bilden indessen die Regel. Temperaturen über 39° sind, besonders wenn sie längere Zeit anhalten, prognostisch nicht günstig, indem sie in der Grosszahl der Fälle auf das Auftreten einer Bronchopneumonie hinweisen. Diese Complication verläuft höchst selten ohne hohes Fieber. Sie stellt für die kleinern Kinder fast immer eine tödtliche, auf alle Fälle eine sehr schwere Complication dar. Oft ist sie schon bei der Tracheotomie in geringem Grade vorhanden und dann kaum zu diagnosticiren. Verdächtig sind jedoch alle diejenigen Fälle, bei denen nach gelungener Tracheotomie die Athmung nicht vollständig frei wird und der kleine Patient immer noch etwas bleich und cyanotisch bleibt. Sonst verräth sich das Auftreten der Bronchopneumonie nach Tracheotomie 1—2 bis mehrere Tage nach dieser Operation durch Schnellerwerden der Athmung, Ansteigen des Fiebers, blasse und bläuliche Gesichtsfarbe. Die Kinder liegen meistens apathisch da, zeigen auch wenig Neigung zur Nahrungsaufnahme, während andere Kinder, bei denen der Process auf den Kehlkopf sich beschränkte und nicht tiefer stieg, oft schon am zweiten Tage nach der Tracheotomie im Bette aufsitzen und zu spielen anfangen.

Eine andere bei Diphtherie notirte Complication, die ebenfalls meist zum Tode führt, die Herzschwäche, haben wir bei unsern Kranken seltener auftreten gesehen als die Bronchopneumonie. Sie kann in jedem Stadium der Erkrankung auftreten, oft selbst dann noch, wenn alle Erscheinungen des diphtheritischen Processes auf den Schleimhäuten vollständig verschwunden sind. Doch fällt bei Kindern, bei denen der Tod durch Herzschwäche zu befürchten ist, meistens das blasse Colorit auf, die Kinder zeigen keine Lebhaftigkeit, der Puls ist fortdauernd sehr schwach und frequent, die Nahrungsaufnahme sehr gering, die Temperatur normal oder subnormal. Sie husten nicht, auf den Lungen ist nichts zu finden. Der Harn ist gleichfalls normal oder enthält nur wenig Eiweiss. Bei diesem Krankheitsbild kann zu jeder Zeit, bei Aufheben des Kindes oder ohne Gelegenheitsursache sofortiger Collaps und Tod eintreten. Die Zwangsfütterung ist nicht besonders zu empfehlen; einmal ist uns ein Kind bei dieser Procedur beim Einführen der Schlundsonde gestorben.

Bei Tracheotomirten ist die Blutung eine, wenn auch seltene, doch sehr zu fürchtende Complication. Besonders traurig verlief folgender Fall von Blutung:

Mädchen B. K., 4 Jahre alt, aufgenommen am 23. März 1899 mit Stridor, starken Einziehungen im Jugulum und Epigastrium, mit starkem weissen Belag im Rachen, wird am gleichen Tage tracheotomirt. Aus der Trachea entleeren sich schleimig eitrige Massen und grosse Membranen. Verlauf gut, höchste Temperatur 38,7, am 28. März

Entfieberung. Am 3. April (die Tracheotomiewunde war äusserlich geheilt, das Allgemeinbefinden gut) sollte das Kind entlassen werden, nachdem es schon vorher 1—2 Tage einige Zeit ausser Bett zugebracht hatte. Wie die Eltern mit dem Kinde das Zimmer verlassen wollen, tritt eine starke Blutung aus Mund und Nase auf. Nach wenigen Secunden tritt Exitus ein. Die Section, durch den Assistenzarzt ausgeführt, gab keinen genauen Aufschluss über die Herkunft der Blutung.

In der Mehrzahl der Fälle tritt indessen die Blutung nicht so unverhofft ein und der Verlauf ist nicht so foudroyant. Einige kleinere Signalblutungen aus der Tracheotomiewunde oder aus der Canülenöffnung künden das unangenehme Ereigniss an. Stärkere Blutungen folgen gewöhnlich. Sie bringen die durch die Diphtherie ohnedies geschwächten Kinder bald stark herunter, die angewandten Blutstillungsmittel, Tamponade, Liquor ferri, Paquelin versagen gewöhnlich und eine bestimmte blutende Stelle zur Anbringung einer Ligatur ist nicht zu entdecken. Der Ausgang ist unter Wiederholung der Blutung fast ausnahmslos der Tod.

Unschuldiger als Bronchopneumonie, Herzschwäche und Blutung sind die Lähmungen. Wir haben sie nicht häufiger beobachtet als zur Zeit, als das Serum noch nicht angewandt wurde. Sie geben mir zu keinen Bemerkungen Anlass.

Albuminurie ist bei schweren Fällen von Diphtherie sehr häufig. Leichtere Albuminurie ist bedeutungslos und verschwindet von selbst mit dem Rückgang der andern Krankheitserscheinungen, aber auch schwerere Albuminurien nehmen noch meistens einen günstigen Ausgang. Cylinder werden auch bei schwereren Albuminurien relativ selten gefunden, so dass die Annahme einer acuten Nephritis in diesen Fällen nicht recht begründet ist.

Fälle von sogenanntem aufsteigendem Croup, eine Diagnose, die etwas Misstrauen verdient, haben wir selten beobachtet. Am überzeugendsten ist wohl folgender Fall:

Knabe A. M., ca. 3 Jahre alt, am 9. April 1899 aufgenommen mit den Symptomen eines heftigen die tiefern Bronchien einnehmenden Catarrhs, Husten, Dyspnœ, Fieber, zeigt erst am 16. April Erscheinungen von Trachealstenose: leichten Stridor, leichte Einziehungen, heisere Stimme bis zur vollständigen Aphonie, Crouphusten. Erst jetzt Belag im Halse. Zunahme der Erscheinungen bis zum 18. April; Tracheotomie. Die Trachea enthält schleimigeitrige Massen. Das Kind erliegt am 19. April unter immer gleichbleibendem Fieber zwischen 39° und 40° unter den Erscheinungen einer Bronchopneumonie seiner Erkrankung.

Diphtherie anderer Organe als der Nase, des Rachens und des Kehlkopfes beobachten wir ziemlich selten. In guter Erinnerung steht mir ein glatt abgelaufener Fall von Augendiphtherie bei einem einjährigen Kind.

Die Untersuchung des massenhaften eitrigen Secrets ergab zahlreiche Diphtheriebacillen. Der Process verlief unter hohem Fieber (bis 40,2°). Das Kind, am 14. Juni 1899 aufgenommen, war am 21. Juni fieberfrei und wurde am 29. Juni mit ganz heller Cornea entlassen. Die Behandlung bestand in schwachen Sublimatumschlägen, $AgNO^3$ Einträufelungen, Injection von 1500 A. E. Serum unter 3 Malen.

Wie schon Anfangs erwähnt, sind wir Anhänger der Serumbehandlung. Unsere Resultate haben sich mit der Einführung derselben entschieden gebessert. Gewöhnlich kommen wir mit 1—2 Injectionen 1000—1500 Einheiten aus. Wenn die Kinder nicht auswärts schon injicirt worden waren, erhalten sie gewöhnlich 1000 (ganz kleine Kinder

nur 500) A. E. gleich beim Eintritt in den Spital. Je nach Ablauf der Erkrankung werden am nächsten oder nächstfolgenden Tage noch einmal 500 oder 1000 A. E. injicirt, ab und zu auch noch eine dritte Injection angeschlossen.

Ob die Serumbehandlung die Tracheotomie weniger häufig nothwendig mache, dürfte schwer zu entscheiden sein. Die Zahl unserer Tracheotomien hat sich seit früher nicht vermindert. Dabei ist freilich zu berücksichtigen, dass die Mehrzahl der schweren Fälle direct zur Operation uns zugeschickt wird, mit den Erscheinungen hochgradiger Stenose, die ein längeres Abwarten auf die Serumwirkung nicht rathsam erscheinen lassen. Viele dieser Kinder haben draussen noch keine Injection erhalten, sind oft vom vorher behandelnden Arzte nur einmal gesehen und gleich zur Operation in den Spital dirigirt worden.

Unangenehme Nach- oder Nebenwirkungen des Serum haben wir bis auf die gleich zu erwähnenden wenigen Fälle keine gesehen, Abscesse nie beobachtet, Exantheme höchst selten. Nur in 4 Fällen trat bei den Injicirten ein Pemphigus-Ausschlag auf. Ich führe die Fälle einzeln an.

Mädchen F. M., 10 Jahre alt, wegen Rachendiphtherie vom 15. Juni 1899 an in Behandlung, erhält am gleichen Tage 1000 A. E. Die Diphtherie verläuft gut, die Beläge stossen sich rasch ab, das Kind scheint geheilt. Am 23. Juni erneute Schluckbeschwerden, Beläge im Rachen, hohes Fieber. Nochmalige Injection von 1000 A. E. Verlauf wieder gut. Am 25. Juni Auftreten zahlreicher mit Serum gefüllter Blasen im Gesicht, am Rumpf und den Extremitäten. Die Blasen trocknen nach kurzem Bestande zu gelben Borken ein und hinterlassen nach dem Abfallen der letztern braun pigmentirte Flecken von 5—20 Centimestückgrösse. Das Allgemeinbefinden des Kindes wurde durch den Pemphigus nicht verschlimmert, das Kind wurde Ende des Monats geheilt entlassen.

Mädchen S. L., 4 Jahre alt, am 13. Juni aufgenommen mit hochgradiger Stenose und starker Cyanose. Sofortige Tracheotomie. Patientin erholt sich sofort nach dem Eingriff, die Cyanose verschwindet. Injection von 1000 A. E. Höchste Temperatur (bei der Aufnahme) 38,3°. Am 15. Juni Entfieberung. Am 18. Juni Auftreten des Pemphigus, dabei Appetitlosigkeit, Schwäche. Am 31. Juni geheilt entlassen.

Mädchen M. S., 2 Jahre alt. Am 9. Juni tracheotomirt; in Trachea Membranen und Schleim. Am 16. Juni geheilt entlassen. Wiedereintritt am 1. Juli. Die beim Austritt fast geschlossene, gut granulirende Tracheotomiewunde hat sich wieder geöffnet, sieht missfärbig aus, aus derselben entleert sich beim Husten ziemlich viel Secret. Das Kind nimmt wenig Nahrung zu sich, sieht blass und elend aus, der Urin enthält ziemlich viel Eiweiss. Zu Hause soll bald nach der Entlassung nach Aussage der Mutter ein starker Blasenausschlag aufgetreten sein, am Gesicht, an Brust und Rücken. Zahlreiche bis zweifrankenstückgrosse, braun pigmentirte Flecken sind als Residuen desselben noch zu sehen. Im Gesicht sind einzelne dieser Flecken noch mit dicken braungelben Borken bedeckt. Das Kind erholt sich in der Spitalpflege rasch, am 3. Juli ist der Urin schon eiweissfrei. Einige Tage später wird das Kind ganz wohl und mit fast geschlossener, gut granulirender Trachealwunde entlassen.

Knabe S. W., 1 Jahr alt. Am 18. Juni 1899 aufgenommen. Starke Stenose, Stridor, Cyanose. Tracheotomia inf. 500 A. E. injicirt. 3 Tage später Pemphigus an Gesicht und Hals. Tod an Pneumonie am 1. Juli.

Noch einige Bemerkungen über die Tracheotomie. Wir führen fast ausnahmslos die Tracheotomia inferior aus. Sie bietet wohl öfters, besonders bei vorhandener Struma, etwas grössere Schwierigkeiten als die Tracheotomia superior, man erlebt aber bei ihr

viel weniger häufig erschwertes Decanulement durch Granulationsbildungen oder polypöse Wucherungen. Dergleichen Zustände sind bei uns sehr selten. Das Decanulement vollzieht sich gewöhnlich am vierten oder fünften Tage meist ohne Schwierigkeit. Wir lassen dasselbe gewöhnlich von der Krankenschwester vornehmen, an deren Anblick das Kind gewöhnt ist, indem es von wesentlichem Vortheil ist, wenn das Kind bei dieser Procedur sich ganz ruhig verhält und sich nicht aufregt und zu schreien versucht. Natürlich muss der Arzt und eine neue Canüle in der Nähe sein, damit bei erschwerter Athmung das Wiedereinführen der Canüle baldigst erfolgen kann.

Wir haben die Tracheotomie schon des Oeftern auch bei Kindern unter 1 Jahr ausgeführt und dann und wann die Freude erlebt, die jungen Patienten durchzubringen. Immerhin ist die Mortalität bei Kindern unter 1 Jahr eine sehr hohe. Wir verwenden jederzeit die Chloroformnarcose, keine Localanästhesie. Man muss natürlich dabei aber höchst vorsichtig sein und die Maske gleich wegnehmen, wenn das Kind ruhig ist, die durch die Anstrengungen der erschwerten Athmung, die Kohlensäureintoxication oft schon stark geschwächten Kinder vertragen nur wenig Chloroform. Einzig bei schon vorhandener Bewusstlosigkeit darf die Narcose nicht mehr angewendet werden. In diesen Fällen muss selbstverständlich die Operation auch möglichst rasch ausgeführt werden, wenn sie noch Erfolg haben soll, ist aber durchaus nicht aussichtslos, wenigstens nicht bei ältern, sonst kräftigen Kindern. Das Intubationsverfahren haben wir nie geübt.

Genuine Rhinitis fibrinosa oder Nasendiphtherie?

Von Dr. **W. Spirig.**

Herr Dr. *J. Morf* in Winterthur hat in Nr. 21 des Correspondenz-Blattes nach Erwähnung der litterarischen Aeusserungen über genuine Rhinitis fibrinosa drei Fälle aus seiner eigenen Beobachtung beschrieben und sie auf die Wirkung der Diphtheriebacillen zurückgeführt. Es ist gewiss verdienstlich, diese an sich nicht gerade schwere Affection nach ihrer ätiologischen Seite aufzuklären, aber man muss sich dabei die Aufgabe nicht schwerer machen als sie ist. Ich bin sicherlich nicht der einzige unter den Lesern jenes Artikels, welcher sich nach dessen Lectüre gefragt hat, ja, was ist denn Nasendiphtherie? Denn als typische Nasendiphtherie stellen sich alle drei Fälle ohne Weiteres dem Arzte dar und ich vermuthe, dass Herrn Dr. *Morf* seine Specialität den diagnostischen Umweg über die genuine fibrinöse Rhinitis zur Rhinitis diphtherica geführt hat.

Obwohl er am Ende am richtigen Ziele hält, so ruft doch die Fragestellung wegen ihrer practischen Nachtheile einigen Bemerkungen.

Es wäre sehr zu bedauern, wenn Fälle, wie die beschriebenen auch andererseits als „genuine fibrinöse Rhinitis“ diagnosticirt würden. Denn, wenn auch der eine mit Herrn Dr. *Morf* diese fibrinöse Rhinitis noch weiter zu untersuchen sich bemühte, so könnte ein anderer sich mit dieser Diagnose befriedigen, im Hinblick darauf, dass nicht jede fibrinöse Rhinitis diphtheritischer Natur sei, und die Diphtherie bliebe unerkannt.

Wir verfolgen mit unserer Diagnose indessen die practischen Zwecke der Prophylaxe und Therapie; es kommt für diese in erster Linie darauf an, in möglichst allen Fällen die Diphtherie zu erkennen und dafür gibt es keine bessere Fragestellung für den Arzt als: „Diphtherie oder nicht“?

Rhinitis fibrinosa ist eine anatomische Diagnose, sichert ihre historische Berechtigung; „genuin“ aber dürfen wir keine Rhinitis nennen, deren Aetiologie durchsichtig ist. Für unser practisches Handeln, für Prophylaxe und Therapie ist einzig zweckmässig,

ätiologische Diagnosen zu machen. Wir fragen uns desshalb, ob eine Rhinitis gonorrhoischer, diphtherischer, rotziger Natur sei und erst hernach, ob sie catarrhalisch, fibrinös, gangränös etc. sei.

Wenn man ätiologisch diagnosticirt, trägt man unsern heutigen Anschauungen und auch ihren practischen Errungenschaften am besten Rechnung, man nützt dem Kranken und der Allgemeinheit am meisten. Wir dürfen dann all' die Aufklärungen, welche uns die zahlreichen Untersuchungen von Rachensecret der letzten Jahre gegeben haben und welche durch die Diphtherieenquête sich beinahe jeder Arzt selbst hat verschaffen können, ohne Weiteres auf das Gebiet der Rhinitis anwenden und hier auch nicht erst an Diphtherie denken, wenn wir eine fibrinöse Rhinitis vor uns haben.

Die ätiologische Diagnose, für die ich hier gegenüber der pathologisch-anatomischen eintrete, ist practisch am wichtigsten gerade bei der Diphtherie (Rotz, Lepra, Tuberculose kommen quantitativ weit weniger in Betracht) und ihr verdanke ich meine Erfahrung, dass mir bis heute noch keine „genuine Rhinitis fibrinosa" unter die Augen gekommen ist, ausser der mit Galvanocauter etc. selbst gemachten — also auch nicht genuinen — dagegen manche Rhinitis diphtherica, deren anatomisches Bild vom einfachen Catarrh wechselte bis zur pseudomembranösen Schleimhautentzündung.

Wir gehen also am besten direct aufs Ziel los und entscheiden auch bei der Rhinitis fibrinosa, ob Diphtheriebacillen vorhanden sind oder nicht. Fehlen sie, so können wir durch weitere Investigationen versuchen, eine andere Aetiologie zu finden oder uns mit der „genuinen Rhinitis" zufrieden geben.

Für die Rhinitis fibrinosa mit Diphtheriebacillen aber ist die Bezeichnung genuin eine contradictio in adjecto, ihr Name kann nur sein: Rhinitis diphtherica.

Vereinsberichte.

Versammlung des Vereins jüngerer Aerzte und Apotheker der Cantone Bern und Solothurn.

Freitags den 6. October im Bürgerspital zu Solothurn, Mittags 12 Uhr. [1])

Präsident: Dr. *Aug. Kottmann*, Spitalarzt. — Aktuar: Dr. *A. Walker*.

Anwesend ca. 30 Mitglieder.

1. Dr. *Kottmann* demonstrirt folgende Fälle: A. Einen Fall von **Psoriasis.** Patient leidet schon seit vielen Jahren an dieser Krankheit, die, wie es die Regel ist, jedesmal nach kürzerem oder längerem Bestande der Heilung wieder recidivirt. Er ist im Bürgerspital schon mehrere Male behandelt worden mit den bekannten Mitteln: Bäder, Schmierseife, Goa. Diesmal wurde ein Versuch mit Thyroidinpastillen gemacht, die anfänglich gut zu wirken schienen und von den Patienten gut vertragen wurden. Nachträglich musste aber doch wieder zu der altbewährten localen Behandlung mit Goa geschritten werden, die jedenfalls von dem Thyroidin nicht verdrängt werden kann.

B. Einen Fall von **Hysterie,** der anfänglich sehr für Tetanie imponirte. Ein junges Mädchen verletzte sich vor einigen Wochen mit einem Nagel am Fusse. Die Wunde heilte anstandslos. Vor etwa 3 Wochen traten indessen Schmerzen im Fusse und ganzen Bein ein und es entwickelte sich eine starke Contractur im Fussgelenk und Kniegelenk. Der Fuss wird in starker Plantarflexion gehalten, das Knie in Streckstellung. Das ganze Bein ist so steif, dass Patientin an demselben sich im Bette frei emporheben lässt. Bei einer Untersuchung in Narcose, in welcher gleichzeitig eine Probeincision auf die Narbe an der Fussohle gemacht, aber nichts gefunden wurde, löste sich die Contractur im Knie vollständig, diejenige im Fussgelenk hingegen nicht, was die

---

[1]) Eingegangen 10. November 1899. Red.

anfänglich auf Tetanie gestellte Diagnose als nicht ganz begründet erscheinen liess, indem es für hysterische Contractur characteristisch ist, in der Narkose oft nicht zu verschwinden. Eine gleichzeitig constatirte Vulvo-vaginitis bot zudem Anlass an eine reflectorische Entstehung der Contractur zu denken und das gesammte Krankheitsbild in das Gebiet der Hysterie zu verweisen. Die Sensibilität ist erhalten, die Patellarreflexe sind etwas gesteigert, die Hautreflexe sehr erhöht. Es besteht Schlaflosigkeit, dazu Würgen im Halse. Behandlung: Locale Therapie der Vulvo-vaginitis, Wickel.

C. Einen Fall von **Diphtherie,** bei welchem nach Seruminjection ein Exanthem entstand, das wohl als Nebenwirkung der Injection angesehen werden kann.

D. Zwei durch ihren guten Verlauf interessierende **schwere Verletzungen.** Die erste betraf einen jungen Mann, der bei der Arbeit mit dem rechten Arm in eine Häckerling-Maschine gerieth. Es wurde ihm die ganze Haut des Vorderarmes buchstäblich von der Unterlage losgerissen, zudem durch die Zähne des Triebwerks der Maschine stark zerquetscht. Die Musculatur des Vorderarms im obern Drittel war ebenfalls stark zerquetscht, der supinator longus durchrissen. In Narcose wurde der Arm gereinigt mit Seife und Wasser, nacher mit Alcohol und etwas Lysol. Der grösste Theil der Haut musste entfernt werden, eine Brücke wurde zu erhalten gesucht, wurde aber gangränös und musste nachträglich auch noch entfernt werden. Der durchrissene Muskel wurde mit Catgut genäht. Als Verband wurde essigsaure Thonerde mit Alcohol vermischt angewandt. Der Verlauf war der denkbar günstigste, eine Störung des Allgemeinbefindens stellte sich nicht ein, kein Fieber. Heute ist die grosse Wunde in kräftiger Granulation begriffen und kann demnächst transplantirt werden.

In einem zweiten Falle handelte es sich um eine schwere complicirte Fractur des rechten Unterschenkels durch Ueberfahren. Die Wunde war durch Strassenkoth stark verschmiert. Auch hier ausgiebige Reinigung mit Seife, Wasser, Alcohol und Verband mit essigsaurer Thonerde. Verlauf tadellos ohne Fieber. Die Wunde ist heute ebenfalls in guter Granulation.

Die Verbände mit essigsaurer Thonerde und Alcohol werden vom Vortragenden sehr empfohlen. Es wird eine 5 % Lösung von essigsaurer Thonerde zu gleichen Theilen mit reinem Alcohol vermischt und ausgekochte sterile Gaze mit dieser Lösung benetzt. In noch vielen andern Fällen von schweren Verletzungen hat sich dieser Verband ausgezeichnet bewährt. Auch zur Behandlung phlegmonöser Processe ist er vortrefflich.

E. Es werden noch mehrere Fälle operirter Perityphlitis vorgestellt, wovon besonders einer grosses Interesse beansprucht. Es handelt sich um einen 2jährigen Knaben, der mit der Diagnose Ileus in den Spital geschickt wurde. 3 Wochen vor dem Spitaleintritt war bei demselben vom Arzt nach dessen Aussage eine eingeklemmte Hernie reponirt worden, der Knabe seither aber gesund geblieben. 2 Tage vor dem Spitaleintritt erkrankte er mit Erbrechen, Stuhlverhaltung, Bauchschmerzen, Auftreibung des Bauches. In der Annahme, es handle sich um eine an der Stelle der Hernie eingetretene innere Einklemmung, wurde die Bauchhöhle in der Leistengegend eröffnet und eine allgemeine eitrige Peritonitis gefunden. Es wurde nun die Gegend des Wurmfortsatzes abgesucht und am Processus eine frische etwa linsengrosse Perforation entdeckt. Abbinden des Wurmfortsatzes, rasche Reinigung der Bauchhöhle mit Gazetupfern, Drainage der Bauchhöhle mit 2 Jodoformgazestreifen. Muskelnaht, um Darmprolaps zu verhüten, keine Hautnaht. Der Knabe erholte sich. Es trat zwar nachträglich noch ein Bauchabscess auf, der leichte Ileuserscheinungen machte, sich aber schliesslich ins Rectum entleerte. Jetzt ist das Kind in voller Genesung, ist fieberfrei, erträgt feste Nahrung, hat regelmässigen Stuhl und ist ganz ausser Gefahr.

2. Dr. *Aug. Walker* demonstrirt einen Fall von **Cœcalhernie,** der im Spital zur Beobachtung kam. Der im vorgerückten Mannesalter stehende Patient hatte schon mehrere Jahre eine grosse rechtsseitige Leistenhernie, die er jederzeit gut reponiren konnte, die sich aber durch ein Bruchband nicht mehr zurückhalten liess. Die Hernie klemmte sich ein und Patient wurde 2 Tage nach der Einklemmung in den Spital gesandt, behufs

Operation. Man constatirte hier eine grosse bis in das Scrotum hinabsteigende rechtseitige Leistenhernie, die nach oben die ganze vordere Wand des Leistencanals vorwölbte. Die Hernie gab tympanitischen Schall. In Narcose wurde von Dr. *Kottmann* noch einmal ein Versuch der Taxis gemacht und fiel es hiebei auf, dass in der Hernie sich Gurren einstellte. Eine Reposition gelang indessen nicht. Hierauf wurde zur Herniotomie geschritten. Der Schnitt von etwa 12 cm Länge über die obere Hälfte der Geschwulst in der Richtung des Leistenkanals geführt legte den Bruchsack bloss, der allseitig isolirt und hierauf am untern Pol, wo er prall elastische Consistenz hatte, eröffnet wurde. Nach Eröffnung zeigte es sich, dass der Inhalt der Hernie aus dem Cœcum bestand. Dasselbe war der rechten Bauchwand entlang hinabgerutscht in den Bruchsack, so dass die obere und rechte Hälfte des Bruchsackes keinen Peritonealüberzug hatte, indem das Cœcum zugleich auch die Wand des Bruchsackes bildete. Neben dem Cœcum lag übrigens noch eine Darmschlinge vor. Auch die Gegenwart des Processus vermiformis wurde constatirt. Trotz Spaltung der Bruchpforte machte die Reposition des gewaltig aufgeblähten Cœcums Schwierigkeiten. Man musste sich endlich entschliessen, durch einen Einstich mit dem Scalpell das Cœcum vorerst seines dünnflüssigen Inhalts zu entleeren. Die hiedurch geschaffene Wunde wurde sorgfältig durch die Darmnaht wieder geschlossen, hierauf der freie Theil des Bruchsackes abgetragen, die Castration vorgenommen, um einfache Wundverhältnisse zu erzielen und die grosse Oeffnung des Leistenkanals wieder vernäht. Ein Jodformdocht wurde in die Bauchhöhle geleitet und zum untern Wundwinkel hinausgeführt. Hautnaht. Der weitere Verlauf war der denkbar günstigste; die ersten 2 Tage bestanden leichte Fiebererscheinnngen, aber nie Erscheinungen von Peritonitis. Der Mann wird mit geheilter Wunde vorgestellt.

Cœcalhernien sind seltene Befunde. Practisch sind sie eben dadurch wichtig, dass bei Einklemmung die Eröffnung an unrechter Stelle geschehen kann und man dann statt in den Bruchsack in den Darm geräth, weil eben den Cœcalbrüchen ein grosser Theil des freien Peritonealüberzuges fehlt. Die Cœcalhernien können ausnahmsweise auch links vorkommen. Auch in Nabelhernien wurde schon das sonst schwer bewegliche Cœcum als Inhalt beobachtet.

Zur Abwicklung des zweiten Theils des Programms musste sich die Gesellschaft nach Grenchen begeben. Auf dem dortigen Bahnhof warteten 2 Fuhrwerke, mit welchen die ältern und wandermüden Collegen in das Bachtelenbad geführt wurden, während der andere Theil sich in 20 Min. zu Fuss dorthin begab. Hier sollte uns der Kurarzt Dr. *Girard* mit einer vollständigen, den neuesten Anforderungen entsprechenden *Winternitz*'schen Badeeinrichtung vertraut machen. In dem geräumigen Wickelsaale der Herrenabtheilung fiel unser Blick zuerst auf ein Etwas, das wohl an andern Tagen kaum zu finden ist. In richtiger Erkennung der Sachlage hatte der Besitzer des Bades Herr Boss aus Grindelwald gefunden, ein reich besetztes Buffet könnte den Nicht-Badegästen die Demonstrationen angenehmer gestalten. Die Kurräume, alle im Erdgeschoss gelegen, sind hell, sonnig, wohnlich und heimelig. Ein *Rikli*'sches Dampfbett stand sehr einladend bereit und wurde erklärt. Den Wänden entlang stehen die Wickelbetten, Reform-Dampfkasten zum Sitzen und Liegen, auch für Heissluftbäder, Glockenapparate für ganzen und Theildampf oder Heissluft, auch die Auskleidekabinen. In den eigentlichen Baderäumen mit den Wannen spielten genau temperirbare Douchen in den verschiedensten Richtungen, grosstropfig oder in feinem Staub. Ischias und chronische Gelenkleiden werden der schottischen Douche (abwechselnd Dampf- und Kaltwasserstrahl) unterstellt. An einem Patienten wird uns ferner gezeigt, wie eine richtige Fangoapplication stattzufinden hat; auf eine Wienereinpackung folgt ein Halbbad; eine Abreibung und Abklatschung lassen den Wiener-Bademeister als Virtuosen in seinem Fache erkennen. Die Abtheilung für Damen ist vollständig gleich eingerichtet, es wurde deshalb nicht für nöthig erachtet uns auch die Wienerin an der Arbeit zu zeigen. Ein eigener Raum ist für das elektrische Bad reservirt, mono- und dipolare galvanische, faradische und galvano-faradische Bäder func-

tioniren tadellos. Neben den verschiedensten medicamentösen Bädern wurde ein prickelndes Stahlbad demonstrirt und als auch zur Verwendung kommend die Terrain-, Milch- und Trinkkuren (Eisenwasser) erwähnt. Bei der Vollständigkeit dieser Einrichtungen konnte auch Dr. *Girard* über schöne Kurerfolge berichten, sowohl bei Nervenkranken und Anaemischen als besonders bei Rheumatikern, Gichtkranken, Fettsüchtigen, Diabetikern, bei Arthritis deformans, ältern Exsudaten in Pleura, Gelenken, Becken.

Jedermann pflichtete gerne Dr. *Kottmann* bei, als er Dr. *Girard* die interessanten Demonstrationen bestens verdankte.

Ein animirtes, vortreffliches Bankett hielt die Getreuen des Vereins jüngerer Aerzte und Apotheker von Bern und Solothurn bis in den vorgerückten Abend hinein fröhlich beisammen. Referent wurde leider durch sein Pflichtenheft früher als er es gewünscht hätte aus diesem Collegenkreise weggerufen.

Referate und Kritiken.

Kinderheilkunde in Einzeldarstellungen.

Von Prof. Dr. *Alois Monti*, Director der allgemeinen Poliklinik in Wien. Wien und Leipzig, Urban & Schwarzenberg. 1897—1899. 3. und 4. Heft: Die Erkrankungen der kindlichen Verdauungsorgane. 5. Heft: Die Krankheiten des Peritoneum, der Leber, der Milz und des Pancreas. 6. Heft: Das Wachsthum des Kindes von der Geburt bis einschliesslich der Pubertät. 7. Heft: Das Blut und seine Erkrankungen.

Der Besprechung der eigentlichen Mundkrankheiten vorgängig, wird auf die grosse Bedeutung einer sorgfältigen Reinhaltung des Mundes bei allen fieberhaften Krankheiten aufmerksam gemacht, indem sich so das Erbrechen verhindern lässt und der Appetit normal bleibt. In der Behandlung der Rachenerkrankungen weicht *Monti* von der gewöhnlich gebräuchlichen Therapie in sofern ab, als er bei Angina catarrhalis simplex und staphylococica an Stelle des Gurgelns und des meist schädlichen Pinselns Einblasen von Tanninpulver 2 Mal täglich empfiehlt.

Eingehend wird die Untersuchung des kindlichen Magens und des Magensaftes erörtert, worauf Dyspepsie und acuter und chron. Magencatarrh abgehandelt werden. Der Autor rät von zu ausgiebigem Calomelgebrauch ab, empfiehlt dagegen dringend Magenspülungen. Er spricht sich auch energisch dagegen aus, selbst für kurze Zeit qualitativ ungenügende Nahrung (z. B. ausschliesslich Eiweisswasser, Thee mit Milchzucker u. drgl.) zu geben; er setzt die Milch nie ganz aus, sondern gibt sie nur in passender Form und Verdünnung; wenn keine Amme zu haben ist, verordnet er seine „Säuglingsmilch“ (ein Gemisch von Milch und Molken zu gleichen Theilen) oder Milch mit Wasser und Sodazusatz oder Milch und Kalbsbrühe zu gleichen Theilen. Innerlich verordnet er am liebsten eine 2 % Natr. benzoic. Lösung.

An die im Kindesalter häufigsten Vergiftungen schliesst sich die Besprechung der Darmkrankheiten an, welche nach den Arten der Infection und gleichzeitig nach ihrer Localisation eingetheilt und abgehandelt werden. Auch bei den Erkrankungen des Darms spricht sich *Monti* gegen die gänzliche Milchentziehung, selbst für kurze Zeit, aus, hält dagegen grosse Stücke auf richtig ausgeführte Darmirrigationen mit Wasser oder 1 % Tannin oder 1 ‰ Resorcinlösung. Bei Cholera infant. geben Magenausspülungen mit ½ % Salzsäurelösung das beste Resultat gegen das Erbrechen.

Unter den „Krankheiten des Peritoneums“ interessirt besonders die Perityphlitis. *Monti* befürwortet nachdrücklich im Beginn einer Blinddarmentzündung, wenn sich Kothanhäufung im Cœcum nachweisen lässt mit Wasser oder mit Wasser und aq. Laxat. Vienn. $\overline{aa}$ ausgeführte Irrigationen; er hat davon nur ausgezeichnete Erfolge gesehen und eine Weiterentwicklung der Krankheit verhütet. Kommt der Fall erst nach mehrtägigem Bestand der Affection zur Behandlung und ist eine bedeutende Exsudatschicht

nachweisbar, dann ist der Darm natürlich absolut ruhig zu halten. Entschieden zu kurz kommt die Besprechung der Indicationsstellung für ein operatives Einschreiten; in dieser Beziehung den richtigen Moment nicht zu versäumen ist für den Practiker fast am wichtigsten, und doch wird nur ganz beiläufig erwähnt, dass bei flüssigem Exsudat und bei den Erscheinungen von Darmocclusion die Operation zu machen sei.

Bei Behandlung des catarrhalischen Icterus wird dringend zu Darmirrigationen geraten, 1—2 Mal täglich, mit 1—2 Liter Wasser von 12° R. bis 18° R. steigend; mit gleichzeitiger Ruhe und strengster Diät lässt sich der Verlauf so ungefähr um die Hälfte abkürzen. Den Erkrankungen der Leber und Milz folgen anhangsweise der Diabetes insipidus (therapeutisch am wirksamsten ist eine Kur mit abgekühlter Milch und laue Bäder) und der Diabetes mellitus.

Das 6. Heft ist dem Wachstum des kindlichen Körpers gewidmet, die sorgfältig zusammengestellten Tabellen werden zu gelegentlichem Nachschlagen manchmal willkommen sein.

Sehr ausführlich und für den practischen Arzt fast zu sehr ins Detail gehend wird die Untersuchung des Blutes geschildert, ein Gebiet, auf dem *Monti* schon früher speciell gearbeitet hat. Es folgt eine sehr interessante Zusammenstellung des Blutbefundes bei den verschiedensten Krankheiten mit specieller Berücksichtigung der practischen Verwertung des Resultates für Diagnose und Prognose. Die Besprechung der Anämien nach Organerkrankung, sowie der primären Anämien und der hämorrhagischen Diathesen bilden den Schluss dieses mit besonderer Sorgfalt ausgearbeiteten Heftes. *Sulzer.*

Handbuch der Gynäcologie.

Herausgegeben von *J. Veit.* Dritter Band, zweite Hälfte, zweite Abtheilung. *Winternitz,* Hämatocele. *Kleinhans* und *Veit,* Erkrankungen der Tube. *Dœderlein,* allgemeine Peritonitis. *Gessner,* Sarcoma uteri. *von Rosthorn,* Fremdkörper im Beckenbindegewebe mit 66 Abbildungen im Text und auf den Tafeln IX—XI. Wiesbaden, Bergmann 1899.

Hämatocele. Die meisten Hämatocelen sind durch eine ectopische Schwangerschaft entstanden und zwar gewöhnlich durch einen Tubenabort, während die seltenere Ruptur mehr zu schweren, das Leben bedrohenden Blutungen Anlass gibt. Die viel seltenere Art sind die Katameniale und die durch Tubenerkrankungen oder Beckenperitonitis bedingte Hämatocele, ferner die, welche im Verlauf infectiöser Krankheiten, bei Vergiftungen, Verbrennung, nach Traumen vorkommen. Da sie selten zum Tode führt, sind ihre anatomischen Verhältnisse erst genauer bekannt, seit man häufiger operirt und man nimmt jetzt mit *Nélaton* an, dass die Blutansammlung das primäre und die Abkapselung durch entzündliche Verwachsung des Bauchfells das secundäre ist, während *Schrœder* die gegentheilige Ansicht vertrat. Auch die von *Veit* als Vorbedingung betrachtete Entzündung des Beckenbauchfells braucht nicht vorhanden zu sein. Man unterscheidet eine diffuse Form und eine geschwulstartige solitäre. Die Hämatocele ist seltener als man anzunehmen pflegt, da Verwechslung mit anderen Geschwülsten häufig vorkommt. Die Behandlung wird Anfangs fast immer exspectativ sein. Die Operation ist aber gerechtfertigt, wenn nach wochen- und monatelanger Beobachtung die Geschwulst und hauptsächlich eine grosse Geschwulst stationär bleibt. Der Eingriff soll nie in einer Punction bestehen, von der Scheide aus soll nur ausnahmsweise eingeschnitten werden, z. B. bei einem Körperzustand, der die Eröffnung der Bauchhöhle von oben verbietet, oder bei Zersetzung des Inhalts. Sonst ist immer die Laparotomie auszuführen.

Auf Seite 612 schreibt *Winternitz* das Zustandekommen der verschiedenen Arten der Hämatocele lasse sich „nicht unschwer" erklären. „Nicht unschwer" heisst nicht leicht oder schwer, er hat wohl das Gegentheil sagen wollen.

Erkrankungen der Tuben. Unsere Kenntnisse über die Erkrankungen der Tuben sind noch lückenhaft und die Ansichten darüber zum Theil widersprechend wegen den Schwierigkeiten bei der Untersuchung des unzugänglichen Organs. Es gibt angeborene Erkrankungen, z. B. Defecte, rudimentäre Bildung, Form und Lageanomalien.

Diese beiden letzteren können auch später entstanden sein. Unter den erworbenen Erkrankungen sind die Entzündungen mit ihren Folgen am häufigsten, sie beruhen auf septischer oder gonorrhoischer Infection, ferner auf Tuberculose und Syphilis, selten auf Aktinomycose. Tumoren kommen nicht häufig vor und spielen daher nicht die wichtige Rolle wie beim Uterus. Die operative Technik ist der pathologischen Anatomie vorausgeeilt und hat unsere Kenntnisse neben der Bacteriologie und Histologie am meisten gefördert.

Die Prophylaxe der Tubenentzündungen fällt in der Hauptsache mit der Vermeidung der gonorrhoischen Infection zusammen, die aber schwer erreichbar ist und bleiben wird, da keine Aussicht vorhanden ist, dass die Verhältnisse sich in absehbarer Zeit ändern werden. Der aussereheliche sexuelle Verkehr wird in der Stadt und auf dem Land nicht abnehmen und der Arzt wird sich meist darauf beschränken müssen, wenigstens Infection von Ehegatten zu verhindern. Dazu gehört gründliche Heilung des Mannes, der gewöhnlich der Kranke sein wird und bei unsicherer Heilung der Gebrauch von Condoms. Es ist namentlich von Wichtigkeit, dass die Frau in der Schwangerschaft und kurz nach der Geburt nicht angesteckt und hauptsächlich nicht wiederholt inficirt werde. Ist das doch eingetreten, so ist geschlechtliche Enthaltsamkeit angezeigt, aber schwer durchführbar. Tuberculose des Hodens indicirt ebenfalls sexuelle Ruhe oder Anwendung von Condoms.

Bei frischen Salpingitiden kann man zunächst auf spontane Heilung hoffen, wenn Schädlichkeiten vermieden werden; denn es gibt keine specifischen Mittel, durch die wir im Stande wären, vom Bauch oder von der Scheide aus auf die in der Tiefe liegenden Tuben einzuwirken. Unterstützen kann man aber diese Selbstheilung durch Eisblase, Umschläge, Glycerin, Jodkali, Ichthyoltampons und Badecuren. Diese Proceduren sind auch ein Trost für die Kranken. Da die Verwachsungen der entzündeten Tuben mit den Nachbarorganen einen Theil der Beschwerden verursachen, kann man versuchen, dieselben zu zerreissen. Wenn der Darm mit ihnen verwachsen ist, können solche Adhärenzen durch abführende Trinkcuren getrennt werden. Zerreissung derselben ohne vorhergehende Eröffnung des Bauchfells ist unsicher und zuweilen gefährlich, dagegen ist vorsichtige Massage dem Erfahrenen erlaubt und ebenso Trennung der Verwachsungen vom Scheidengewölbe oder Bauch aus nach Incision des Peritoneum. Eröffnung der Tubensäcke und Drainage als ultima ratio der conservativen Behandlung gibt nur gute Resultate, wo die Tube nicht mehrfach abgeknickt ist, in vielen Fällen hauptsächlich der wohlhabenden Classen wird man nicht weiter zu gehen brauchen. Muss radical eingegriffen werden, so hat man die Wahl zwischen Castratrion und vaginaler oder abdominaler Totalexstirpation der Genitalien. Bei fetten Bauchdecken und gut beweglichem Uterus nimmt man diese letztere von der Scheide aus vor. Findet man bei der Untersuchung oder erst nach Eröffnung des Scheidengewölbes viele und hoch im Beckeneingang gelegene Verwachsungen, so ist die Laparotomie sicherer.

Aus dem Abschnitt über allgemeine Peritonitis mag Folgendes erwähnt werden: Die gonorrhoische Peritonitis heilt meistens, die Operation ist daher in solchen Fällen überflüssig. Gegen septische, d. h. gewöhnlich Streptococcen-Peritonitis hat sich die Laparotomie und Drainage als machtlos erwiesen, bei Tuberculose dagegen sind viele sichere Erfolge bekannt, aber gar so glänzend, wie man eine Zeit glaubte, wird die Prognose durch das Operiren doch nicht.

Beim Sarcoma uteri werden drei Arten unterschieden, das Sarcom der Schleimhaut des Uterus, das traubenförmige der Cervicalschleimhaut und das der Uteruswand. Die Diagnose ist ganz sicher nur microscopisch zu stellen, hauptsächlich im Anfang. Beim Wandsarkom kann die Unterscheidung von Myom Schwierigkeiten machen. Characteristisch ist die Cachexie, während Myomkranke trotz hochgradiger Blutarmuth selten mager sind, oft sogar auffallend fett. Der Verdacht auf Sarcom ist gerechtfertigt, wenn ein als Myom imponierender Tumor nach der Menopause wächst, wenn ebenfalls

in dieser Zeit wieder Blutungen auftreten, wenn Ascites vorhanden ist, wenn die Beschwerden weder durch die Grösse noch durch den Sitz der Geschwulst zu erklären sind, wenn ein Myom rasch wächst und weich wird und schliesslich wenn nach Entfernung eines fibrösen Polypen ein neuer auftritt. Die Therapie besteht natürlich in Totalexstirpation der Gebärmutter.

Den Schluss des III. Bandes und damit des ganzen Werkes bildet ein kurzer Abschnitt über das Endothelioma uteri von *Gessner* und ein Nachtrag von *Rosthorn:* Fremdkörper im Beckenbindegewebe.

Ein für den Frauenarzt werthvolles, ja unentbehrliches Buch ist damit abgeschlossen, der Herausgeber und seine Mitarbeiter können mit Stolz auf diese Arbeit zurückblicken. Allerdings vermissen wir bei einzelnen Abschnitten die Klarheit und Präcision des Stiles, welche die Lectüre mancher anderer so sehr erleichtert. *Gœnner*.

Die Fruchtabtreibung durch Gifte und andere Mittel.

Ein Handbuch für Aerzte und Juristen von Prof. Dr. *L. Lewin* und Dr. *M. Brenning*. Berlin 1899, Hirschwald.

Der absichtlich hervorgerufene Abort nimmt zu und wird wegen der wachsenden Schwierigkeiten der Existenz noch mehr zunehmen. Die rationelle Abhilfe besteht in der Errichtung von Gebärasylen, die jede Gravide aufnehmen und ihr Anonymität sichern. Strenge Gesetze nützen nichts, da der Zwang der Verhältnisse, die zur Abtreibung drängen, stärker ist als die Furcht vor Strafe. Im griechischen und römischen Alterthum war die Abtreibung nicht verboten, *Plato* und *Aristoteles* empfehlen sie sogar. Jetzt verbietet sie der Staat, weil er jedem Individuum Schutz gewährt im Gegensatz zu den Griechen und Römern, deren Gesetze dem Kind im Mutterleib keinerlei Rechte zuerkannten und weil der Zweck der Ehe, die Erhaltung der Art und Hervorbringung von Bürgern dadurch verletzt wird.

Diese Anschauung der Strafbarkeit des Abortes ist vom jüdischen Recht auf das canonische und auf die Gesetzgebung der christlichen Staaten übergegangen, deren Bestimmungen ausführlich wiedergegeben und besprochen werden.

Die Diagnose des stattgefundenen Abortes besonders in der ersten Zeit der Schwangerschaft kann schwierig und sogar unmöglich sein. Auf spectroscopischem Wege ist es gelungen, Mutterkorn in einem aus Leichentheilen der Mutter hergestellten Extracte nachzuweisen.

Unter der grossen Anzahl der Ursachen des Abortes wird auch das Bacterium coli genannt, das wahrscheinlich das seuchenartige Verwerfen der Kühe, Schweine und Stuten, sowie auch die Fohlenlähme hervorruft. *Lewin* glaubt, es sollte möglich sein, das Stoffwechselproduct dieser Bacterien rein darzustellen und zu untersuchen, ob es Wehen hervorruft. Sollte das der Fall sein, so liesse es sich zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt anwenden. *Gœnner*.

Zur Beurtheilung des Schmerzes in der Gynäcologie.

Von Dr. *R. Lorner*, Frauenarzt in Hamburg, mit einem Vorwort von Dr. *A. Sænger*, Nervenarzt in Hamburg. Wiesbaden, Bergmann, 1899.

Die Hysterie ist viel stärker verbreitet als man gewöhnlich annimmt, auch bei Männern und Kindern kommt sie häufig vor. Wenn bei einer kranken Person Schmerzen vorhanden sind, über deren Natur man im Zweifel ist, so muss die Diagnose Hysterie nicht nach dem Gefühl gestellt werden, sondern auf der sicheren Grundlage der characteristischen hysterischen Stigmata beruhen. Als solche sind bekannt Anästhesien, Hyperästhesien bestimmter Stellen. Mit unbefriedigtem Geschlechtsgenuss hängt die Hysterie nicht zusammen, oft ist sogar Anästhesie der Genitalien vorhanden. Findet man z. B. Schmerzhaftigkeit der Bauchdecken, gesunde innere Geschlechtstheile und dabei Anästhesie des Rachens

und des Bulbus, so ist Hysterie zweifellos. Das schützt vor unnöthigem Operiren. Zuweilen rechtfertigt der Genitalbefund einen operativen Eingriff, aber die Schmerzen, welche hysterische waren, blieben. Eine genaue Untersuchung des ganzen Körpers hätte die Diagnose gesichert.

Die Ursachen der Localisation der hysterischen Zonen sind unbekannt. — Therapeutisch ist sehr empfehlenswerth der galvanische Strom, von dem *Lorner* glaubt, dass er specifisch wirke, und zwar müssen es schwache Ströme sein, denn starke und ebenso die Faradisation reizen und vermehren den Schmerz. Die Anode wirkt schmerzstillend, die hyperästhetischen Stellen sind für den Strom relativ unempfindlich, suggestive Wirkung derselben ist allerdings nicht ausgeschlossen. Wichtig ist die psychische Behandlung, ferner wirken günstig Entfernung aus dem Haus, vernünftige Diätetik, Beschäftigung, Bewegung. Das Hauptarzneimittel sind *Blaud*'sche Pillen, da oft Anämie der Boden der Hysterie ist, man kann sie in Verbindung mit Chinin und Nux vomica verabreichen, ferner wendet *Lorner* oft Valeriana an und bei Krämpfen Asa fœtida. Narcotica nützen gegen hysterischen Schmerz nichts.

Diese hysterischen Schmerzen, welche unabhängig sind von einer Organerkrankung und auch keine eigentliche Neuralgie darstellen, werden durch 38 Krankengeschichten anschaulich gemacht. *Gœnner.*

Bibliothek der gesammten medicinischen Wissenschaften für practische Aerzte und Specialärzte.

Herausgegeben von Hofrath Prof. Dr. *A. Drasche* in Wien. Paul Prochaska. Lieferung 167—178.

Der Band der Ohren-, Nasen-, Rachen- und Kehlkopfkrankheiten ist vollendet. Die übrigen Hefte betreffen Hygiene und gerichtliche Medicin, venerische und Hautkrankheiten. Es gilt hier, wie bisher, das Lob, dass die einzelnen Artikel in vollständiger Weise ihr Thema erschöpfen und in bequemer Weise den Fragenden Antwort geben.

Seitz.

Krankenpflege für Mediciner.

Von Dr. *Martin Mendelsohn,* Privatdocent in Berlin. Mit 368 Holzschnitten im Text. Zugleich das dritte, Schlussheft des Supplementbandes des Handbuchs der speciellen Therapie innerer Krankheiten. Herausgegeben von Prof. Dr. *Penzoldt* und Prof. Dr. *R. Stintzing.*

Noch bis vor wenigen Jahren wäre in allen den Lehrbüchern, Sammelwerken, Handbüchern der innern Medicin auch nur das blosse Wort „Krankenpflege vergeblich gesucht worden". „Ich übergebe hiemit die erste „Krankenpflege für Mediciner", welche die wissenschaftliche medicinische Litteratur aufzuweisen hat, den Fachgenossen."

Diese Worte aus der Einleitung des Verfassers allein würden beweisen, dass sich derselbe ein Verdienst erworben. Die Durchmusterung seiner Arbeit bestätigt es. Man kann jedem Arzte nur dringendst anrathen, dieses Werk sich anzuschaffen. Es gibt ihm eingehende Auskunft über alle Hülfsmittel, um durch die äussere Pflege den Kranken ihre Leiden zu erleichtern; sogar genügt oft ein Blick auf eine der sehr zahlreichen Abbildungen, eine Wahl zu treffen und den Dank der Patienten zu verdienen.

Seitz.

Jahrbuch der practischen Medicin.

Herausgegeben von Dr. *J. Schwalbe* in Berlin. Jahrgang 1899. Stuttgart, Fr. Enke. 1899.

Jedes Jahr bestätigt sich von Neuem das oft wiederholte Urtheil, dass dieses Jahrbuch ein ausgezeichnetes Mittel ist für den practischen Arzt, vom Fortschritte der medi-

cinischen Wissenschaft sich Rechenschaft zu geben. Schon Mitte des Jahres vollendet, wohlfeil, vertheilt auf sechs Hefte mässigen Umfanges, gibt es jedem die Möglichkeit, seinen Inhalt sich anzueignen.

Dürfte ich mir eine Anregung erlauben, so wäre es die, durch sehr geringe Abänderungen, es noch etwas angenehmer lesbar zu machen. Die Citate alle ans Ende des Artikels, im Texte weniger Hervorhebung des Titels der Arbeit durch den Sperrdruck als ihres wesentlichsten Ergebnisses und eine leichte Abrundung im Stile, so dass weniger Referat an Referat gereiht erschiene, viel mehr die einzelnen Referate im Dienste des allgemeineren Gedankens. So würde das Werk mehr ein „lebendiges, jedes Jahr verjüngtes Lehrbuch der gesammten Medicin, dem erfahrenen Practiker angepasst", der nicht Altbekanntes wiederholt hören will, sondern mit dem Fortschritte der Wissenschaft geht und besonders für alle neu auftauchenden Fragen Interesse hat. Gerade in den andern als seinem Specialgebiete nimmt er gerne bequem gebotene Belehrung entgegen, um mit der gesammten Medicin in Fühlung zu bleiben. Die Mitarbeiter des Jahrbuches sind alle so bedeutende Vertreter ihres Zweiges, dass ihnen eine derartige Fassung ihrer Berichte ein Leichtes wäre. Keine Vergrösserung des Umfanges, sondern gelegentlich gar Kürzung würde die Folge sein. *Seitz.*

Pathologie und Therapie der Hautkrankheiten.

Von Prof. *M. Kaposi.* 5. Auflage, erste Hälfte, 480 Seiten. Urban und Schwarzenberg, Berlin und Wien 1899.

Des berühmten Meisters und Lehrers der Dermatologie Handbuch für Hautkrankheiten ist soeben als erste Hälfte in vermehrter und umgearbeiteter 5. Auflage erschienen. Die Vorzüge dieses classischen Werkes sind so anerkannt, dass es wohl unnöthig erscheint dieselben besonders hervorzuheben. Die Resultate Jahrzehnte langer klinischer Erfahrung, verbunden mit ausgedehnter, theoretisch wissenschaftlicher Forschungen sämmtlicher Gebiete der Dermatologie sind in dem Buche, das dem Dermatologen von Fach, wie auch dem pract. Arzte geradezu unentbehrlich ist, niedergelegt. Die vorliegende 1. Hälfte umfasst 23 Vorlesungen auf 480 Seiten mit 32 Abbildungen. Besonders umgearbeitet und vermehrt erscheint in dieser neuen Auflage das Capitel über allgemeine Therapie und sind in demselben alle therapeut. Errungenschaften, soweit sie klinisch werthvoll sind, gebührend hervorgehoben. Ganz umgearbeitet erscheint auch die Vorlesung über Entzündung.

Die grossen Vorzüge des Buches als classische Schilderung der Krankheitsbilder, vorzügliche therapeutische Methoden, übersichtliche Darlegung des Stoffes, allerdings immer noch basirend auf dem alten *Hebra*'schen Systeme, machen das Werk besonders für den pract. Arzt äusserst werthvoll. Etwas mehr Anlehnung an die moderne Richtung der Dermatologie hätte dem Buche gewiss nur zum Vortheile gereicht. *Kreis.*

Die Verletzungen des Auges.

Ein Handbuch für den Practiker von Dr. med. *E. Praun,* Augenarzt in Darmstadt. Wiesbaden (J. F. Bergmann) 1899.

Das 500 Seiten umfassende Werk behandelt das fast unerschöpfliche Gebiet der Verletzungen des Sehorgans in sehr guter Weise. Reiche eigene Erfahrung ist glücklicher Weise combinirt mit ausgiebiger Litteraturverwerthung. Das practisch Wichtige: Diagnose, Prognose, Therapie ist durch Grossdruck hervorgehoben gegenüber den theoretischen Erörterungen (Pathologisch-Anatomisches, Casuistisches etc.). Dem Capitel über bleibenden Nachtheil, Erwerbsverminderung und Schadenberechnung ist die gebührende Ausführlichkeit gewidmet nebst Beigabe von 5 bezüglichen Berechnungstafeln, worunter diejenige von *Magnus* für den Arzt die richtige sein dürfte. Jeder Practiker, der mit Augenverletzungen zu thun hat, wird in diesem Werke des Interessanten nnd Belehrenden viel finden. *Pfister.*

Die Sehleistungen von 50,000 Breslauer Schulkindern.

Nebst Anleitung zu ähnlichen Untersuchungen für Aerzte und Lehrer von *Hermann Cohn.* Breslau (v. S. Schottländer) 1899.

Der um die Hygiene des Auges hochverdiente Verfasser beschäftigt sich seit 33 Jahren mit Arbeiten über die Sehschärfe. Schon im Jahre 1866 hat er als der erste an 10,000 Schulkindern Augenprüfungen vorgenommen und damals die wichtigen Thatsachen constatirt, dass sowohl die Zahl der Kurzsichtigen als auch der Grad der Myopie zunimmt von den niedern zu den höhern Schulen und von Klasse zu Klasse. Diese Ergebnisse sind seither durch vielfache Untersuchungen erhärtet worden. Neuerdings berichtet *Cohn* über 52,159 Schüleruntersuchungen, vorgenommen unter *Cohns* Leitung, von 766 Lehrern und Lehrerinnen Breslaus. Die untersuchten Schüler gehören den Volksschulen, den öffentlichen höhern Schulen und den höhern und niedern Privatschulen Breslaus an. Das Alter der Untersuchten bewegt sich zwischen 5—20 Jahren. Die Augenprüfungen wurden im Freien vorgenommen, meist auf den Turnplätzen. Die Resultate sind folgende: die Durchschnittssehschärfe ist = 2 d. h. das Doppelte der gewöhnlich als normal bezeichneten Sehschärfe (S = 1) und zwar zeigte sich, dass in den meisten Anstalten der Durchschnittssehschärfegrad steigt von den untern zu den obern Klassen.

Die Sehschärfe ist bei den gut Sehenden:

1	bei	4 %	Knaben	und	bei	5 %	Mädchen
1—2	„	39 %	„	„	„	55 %	„
2—3	„	49 %	„	„	„	37 %	„
3—4	„	7,5 %	„	„	„	3 %	„
grösser als 4	„	0,16%	„	„	„	0,04%	„

Schlechtsehende (Sehschärfe kleiner als 1) waren 10 % aller Untersuchten.

Der Verfasser vergleicht auch seine jetzigen Ergebnisse mit denjenigen vor 33 Jahren und kommt zu dem erfreulichen Resultat, dass die Zahl der schlecht sehenden Schulkinder um die Hälfte sich vermindert hat (damals 19 % jetzt 10 %). Verfasser schreibt: „Das Verhältniss der Abnormen von damals zu jetzt beträgt in den Volksschulen 15 : 9 %, in den Mittelschulen 19 : 12 %; in den höhern Töchterschulen 22 : 15 %, in den höhern Knabenschulen 32 : 18 %. Diese höchst erfreuliche Erscheinung kann nur auf eine Gesammtabnahme der kurzsichtigen Kinder zurückgeführt werden, da die Zahl der Augenkranken unter ihnen überaus gering, nur 1 %, ist". Es ist schon früher zu wiederholten Malen von Forschern und Reisenden in entlegenen Welttheilen bei Wilden eine mehrfache Sehschärfe beobachtet worden. Aus der vorliegenden Arbeit geht zur Evidenz hervor, dass dieses Vorrecht auch den Zahmen zukommt. — Der Druck der Schrift sowie der zahlreich zusammengestellten tabellarischen Zahlen ist so deutlich und schön, dass die Lecture dieser Abhandlung sehr wohl im Einklang ist mit den Grundgesetzen der Augen-Hygiene. *Pfister.*

Traité de l'allaitement et de l'alimentation des enfants du premier âge.

Par le Docteur *A. B. Marfan*, Pofesseur agrégé à l'Université de Paris, Médecin des Hôpitaux. Paris, G. Steinheil éditeur, 1899. (442 Seiten, Preis gebunden Fr. 10).

Was *Biedert*'s bekanntes treffliches Buch: „Die Kinderernährung im Säuglingsalter" in der deutschen Litteratur dem Arzte bietet, das wird hier nun auch in der französischen Litteratur von *Marfan* in entsprechender Weise bearbeitet.

Marfan, der zeitweilige klinische Stellvertreter *Grancher*'s, dessen zahlreiche geistvollen Arbeiten auf dem Gebiet der Kinderheilkunde auch in Deutschland und in der Schweiz hoch geschätzt werden, war besonders geeignet, diese Lücke auszufüllen.

Das Buch zerfällt in zwei Theile. In dem ersten derselben wird die Milch, die Verdauung und der Stoffwechsel des Säuglings besprochen, der zweite Theil behandelt die Ernährung des Säuglings an der Mutterbrust, die Ernährung durch die bezahlte Amme und die künstliche Ernährung, die Entwöhnung des Kindes und die Störungen der Ernährung.

Die Eintheilung ist also ganz ähnlich der des *Biedert*'schen Werkes.

Sehr eingehend ist der Abschnitt über die Ernährung des Säuglings durch die Amme bearbeitet; die Darstellung des französischen Ammenwesens dürfte für deutsche und schweizerische Leser besonders interessant sein.

In dem Abschnitt über die künstliche Ernährung und deren Störungen gibt uns der Verfasser im wesentlichen keine persönlichen Erfahrungen und Anschaunngen. Auf Einzelheiten in diesem weiten und schwierigen Gebiet einzutreten, ist hier nicht der Ort.

Das Buch ist klar und fliessend geschrieben und liest sich leicht und angenehm. Die Ausstattung ist eine sehr gefällige und der Preis ein mässiger zu nennen.

Jeder Arzt, der in der Praxis steht, wird daraus reiche Belehrung und Anregung schöpfen und durch den hervorragenden Pariser Pädiater sich gerne berathen lassen.

Stooss.

Lehrbuch der allgemeinen und speciellen pathologischen Anatomie

für Aerzte und Studierende. Von Dr. *Ernst Ziegler*, Professor der pathologischen Anatomie und der allgemeinen Pathologie an der Universität Freiburg i/Br. Neunte Auflage. Jena bei Gustav Fischer. 993 S. Preis Fr. 21.60.

Seit dem Erscheinen der ersten Auflage dieses Werkes in den Jahren 1881—1885 sind kaum anderthalb Dezennien verflossen, gewiss an und für sich schon eine Empfehlung. Mit vollem Recht nennt es der Verfasser ein Lehrbuch für Studierende und A e r z t e; denn die Lectüre dieses in klarer, übersichtlicher und fesselnder Sprache geschriebenen Buches ist nicht nur empfehlenswerth für den Studierenden zur Einführung in die Wissenschaft, sondern auch für jeden practischen Arzt zur Auffrischung und Ergänzung seiner patholgisch-anatomischen Kenntnisse. Zahlreiche dem Text eingereihte Illustrationen zum Theil in Farben erhöhen die Annehmlichkeit. Ein genaues Verzeichniss der einschlägigen Litteratur findet sich am Ende eines jeden Abschnittes, als bequeme Handhabe für jeden, der sich eingehender mit der Materie befassen will. Ganz im Sinn und Geiste des Autors sind auch die Specialgebiete des Auges und des Ohres behandelt. Ersteres durch Prof. *Haab* in Zürich, letzteres durch Prof. *Wagenhäuser* in Tübingen, die schon in den früheren Auflagen die selben Capitel behandelt haben. Dr. *J. Nægeli* (Zürich III).

Kurzer Abriss der Percussion und Auscultation.

Von Prof. *H. Vierordt*. 6. Auflage. Pietzcker, Tübingen.

Der „kleine Vierordt" ist wieder da und erweckt angenehme Erinnerungen an die Studentenzeit. Da werden schnell noch vor der Klinik einige grundlegende Begriffe der Auscultation durchgesehen, damit man beim Practiciren nicht gar zu sehr abfällt; oder während des Percussionskurses wird dem mituntersuchenden Commilitonen die Richtigkeit der eigenen Ansicht bewiesen; die allzu grossen „Streber" benutzen wohl gar die academischen Pausen, um sich mit verhaltenen Ohren und doch ohne Erfolg die Cavernensymptome einzuprägen. Genug, das Büchlein war populär, ist es auch geblieben wie die 6. Auflage beweist und möge es ferner bei der academischen Jugend sein. *Deucher.*

Die Frau als Mutter.

Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett, sowie Pflege und Ernährung der Neugeborenen in gemeinverständlicher Darstellung von Dr. *Hans Meyer*, Docent für Geburtshülfe und Frauenkrankheiten in Zürich. Stuttgart 1899, Verlag von Ferdinand Enke. 283 pag.

Das ist ein treffliches Buch, welches der bekannte Zürcher Gynäcologe den jungen Frauen auf den Weihnachtstisch legt. Auf eine Einleitung, welche ein feines psychologisches Verständniss der Seele des Weibes beurkundet, folgen drei Abschnitte:

I. Verlauf von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett.

II. Diätetik und Leitung der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbettes.

III. Die Pflege und Ernährung des Neugeborenen.

Ueberall schöpft der Verfasser aus reicher eigener Erfahrung und die schwere Kunst, den umfangreichen Stoff einzudämmen und allerorts allgemeinverständlich zu sein, hat er ausgezeichnet verstanden. Man vermisst nichts Wesentliches und findet nichts Ueberflüssiges.

Einige Capitel, wie der Abschnitt „Das Nichtbeachten des Schreiens als Erziehungsmittel“ und die Predigt über das Ammenwesen richtiger — Unwesen sollten laut aller Welt verkündigt werden.

Das Buch kann jeder jungen Familie ein zuverlässiger Rathgeber sein.

E. Haffter.

Cantonale Correspondenzen.

Schweizerische Aerzte-Krankenkasse.

Sitzung des Verwaltungsrathes im Bahnhofrestaurant Olten am 27. October 1899 Vormittags 10 ½ Uhr.

Anwesend die Herren DDr. *Studer*, *Häberlin*, *Keller*, *Rappaz*, *Glaser*, *Hegg*, *Jaquet;* als Vertreter vom Vorstand Dr. *Senn*.

Dr. *Senn* verliest den Geschäftsbericht des Vorstandes der Kasse über den Zeitraum vom 1. Januar bis 1. October 1899. Aufnahmegesuche wurden im ganzen eingereicht 114. Definitiv angenommen sind 103 Mitglieder, 2 sind noch in Erledigung, 9 mussten abgewiesen werden. Passivmitglieder sind 19 der Genossenschaft beigetreten, wovon 5 einmalige Beiträge von zusammen Fr. 700 geleistet haben; die übrigen 14 zahlen jährliche Beiträge von zusammen 200 Franken. Besonders ehrende Erwähnung verdient wohl die chirurgisch-medicinische Gesellschaft des Kantons Bern, welche durch einen Beitrag von Fr. 500 ihren Sympathien um unsere Gründung Ausdruck verleihen wollte. Das Durchschnittsalter unserer Kasse ist exact 37 Jahre. Mitglieder über 40 Jahre alt zählen wir 30, das jüngste ist 26, das älteste 49 Jahre alt.

Was die Betheiligung der verschiedenen Kantone an unserer Kasse anbelangt, so steht Bern mit 25 Mitgliedern obenan, dann folgt St. Gallen mit 14, Aargau mit 19, Zürich mit 11, Basel mit 10, Waadt mit 6 Mitgliedern, Graubünden, Genf und Zug weisen je 4, Neuenburg und Thurgan 3, Luzern und Solothurn 2, Appenzell 1 Mitglied auf. Gar keine Mitglieder zählen wir bis jetzt in den Kantonen Freiburg, Schwyz, Uri, Unterwalden, Wallis, Tessin und Schaffhausen.

Der Aufnahmemodus erledigte sich im ganzen ohne Störung; wenn dem einen oder andern vielleicht die grossen Zwischenräume zwischen Datum der Anmeldung und Zusendung des Aufnahmeactes aufgefallen sind, so könnte diesem Uebelstande von den Mitgliedern selbst durch promptere Retournierung des Form. B abgeholfen werden.

Von Anfragen, die an den Vorstand ergingen, sei hervorgehoben die Frage eines Anstaltsarztes, ob Aerzte in fixbesoldeter Anstellung, welchen im Erkrankungsfalle wenigstens eine Zeit lang ihr Gehalt unverkürzt ausbezahlt wird, dennoch Anspruch auf Entschädigung durch die Krankenkasse haben würden. Die Frage wurde in zustimmendem Sinne beantwortet, da nach Sinn und Wortlaut der Statuten einzig eingetretene ärztliche Erwerbsunfähigkeit zur Entschädigung verlangt werde, ohne Rücksicht darauf, ob der betreffende Arzt noch anderweitige Existenzmittel zur Verfügung habe. Auf eine Anfrage aus thierärztlichen Kreisen, wurde vorläufig mit Hinweis auf die Nothwendigkeit einer Statutenänderung abschlägig geantwortet.

Der finanzielle Stand der Kasse auf den 1. October geht aus folgenden Zahlenangaben hervor:

Einnahmen:	Passivmitgliederbeiträge	Fr. 1,250. —		
	Eintrittsgelder	„ 5,604. —		
	Mitgliederbeiträge	„ 4,040. —	Summa	Fr. 10,894. —
Ausgaben:	Verwaltungskosten, Druckarbeiten etc.			„ 1,056. 45
			Activsaldo	Fr. 9,838. 55

Von dem Activsaldo wurden vorläufig angelegt in Obligationen und Sparkassascheinen der Bank in St. Gallen Fr. 5,560. —; der Rest von ca. Fr. 4000. — liegt als Conto-Correntguthaben bei der Ersparnissanstalt Uzwyl.

Die ersten Monate des Bestehens unserer Kasse haben bei den Vorstandsmitgliedern die Ueberzeugung befestigt, dass das Unternehmen auf gesunden, festen Füssen steht und bei wirksamer Propaganda sich langsam aber stetig ausbilden wird zu einem socialen Institute von nicht zu unterschätzender Bedeutung.

Dr. *Studer* berichtet im Namen der Delegation über die von derselben am 12. October in Wyl abgehaltene Revision der Geschäftsbücher, wobei alles in bester Ordnung gefunden wurde.

Laut Art. 9 § 3 der Statuten hat der Verwaltungsrath die Aufgabe, eine Generalversammlung einzuberufen. Da jedoch das Geschäftsjahr erst im April beginnen konnte und die Genussberechtigung der Kassenmitglieder erst Ende October begonnen hat, stellt *Jaquet* den Antrag, für dieses Jahr auf die Einberufung einer Generalversammlung zu verzichten, da ausser dem Verwaltungsbericht, der im Corr.-Blatt veröffentlicht werden soll, keine weitern Tractanden in dieser Sitzung zu erledigen wären. — Der Antrag wurde angenommen.

Bei Anlass der Discussion des Geschäftsreglements für den Vorstand stellen *Häberlin* und *Jaquet* folgenden Antrag: Der Vorstand wird beauftragt dem Verwaltungsrathe, nach Einholung eines fachmännischen Finanzgutachtens, Vorschläge für die Anlage der vorräthigen Kapitalien zu machen. Der Antrag wird angenommen. Als Finanz-Consiliarius wird auf Vorschlag des Vorstandes Herr Weber, Bankdirector in Wyl bezeichnet. Als Hülfsperson des Kassiers wird der Verwalter der Sparkasse in Nieder-Uzwyl gutgeheissen.

Die Cautionen der Vorstandmitglieder werden vorläufig auf Fr. 1000. — per Mitglied festgestellt, die auf einer Bank zu deponiren sind, gegen Aushändigung eines Depot-Scheines zu Gunsten der Aerzte-Krankenkasse. Die Scheine sollen in Händen des Verwaltungsrathspräsidenten niedergelegt werden.

Was die Remunerationen für die Mitglieder des Verwaltungsrathes und des Vorstandes anbelangt, so verlangt *Häberlin* für die Delegation und den Verwaltungsrath blos Vergütung der directen Auslagen, unter Verzicht auf Extra-Remuneration. Der Antrag wird angenommen und dabei noch zu Protocoll gegeben, dass wenn mit einer Verwaltungsrathssitzung eine andere Aerzte-Versammlung gleichzeitig stattfindet, blos die Reisekosten vergütet werden. Der Vorstand beansprucht für seine Arbeit keine Remuneration; seine directen Auslagen sollen allein ihm vergütet werden. Dem Hülfsbeamten wird ein jährliches Gehalt von Fr. 150. — zugesprochen.

Zur Unterstützung der Propaganda wird beschlossen, ein regelmässiges Inserat im Corr.-Blatt zu veröffentlichen. Der Schriftführer: *Jaquet*.

Wochenbericht.

Schweiz.

— **Militärsanitätswesen.** Die schweizerische Officiersgesellschaft hat verschiedene Preisaufgaben aufgestellt, worunter (als Nr. 12) folgende sanitätsdienstliche:

„Organisation und Durchführung des Sanitätsdienstes einer im Hochgebirge operirenden Armeedivision.“

Die Arbeiten sind vor dem 31. März 1901 dem Centralcomité der schweizerischen Officiersgesellschaft in Lausanne (Präsident: Oberstdivisionär *Secretan;* Hauptmann: *Valloton*), einzureichen.

Sie sollen keine Unterschrift, sondern bloss ein Motto tragen. Eine versiegelte Enveloppe, mit dem nämlichen Motto versehen, soll Namen, Grad und Adresse des Verfassers enthalten.

Zur Prämirung der besten Arbeiten wird eine Summe von Fr. 2500 ausgesetzt. Ueber deren gesammte oder theilweise Vertheilung wird die Officiersgesellschaft, in der im Laufe des Sommers 1901 abzuhaltenden Versammlung, nach dem Vorschlage des Preisgerichts, entscheiden.

Die Zusammensetzung des Preisgerichts wird später bekannt gegeben werden.

Oberfeldarzt.

13. internationaler medicinischer Congress 1900 in Paris.

Genf, den 2. December 1899.

Hochgeehrter Herr College!

Das Executivcomité des nächsten internationalen medicinischen Congresses, welcher vom 2. bis zum 9. August 1900 in Paris stattfinden soll, hat mich als Delegirten für die Schweiz beauftragt, meinen schweizerischen Collegen die Theilnahme an dieser wichtigen Versammlung zu erleichtern. Ich halte mich daher für verpflichtet, Ihnen auseinander zu setzen, wie man als Congressmitglied angenommen wird und welche Schritte nöthig sind, um am Congress wissenschaftliche Vorträge bezw. Mittheilungen halten zu können.

I. Aufnahmsbedingungen:

Mitglieder des Congresses sind:

1. Die Aerzte, welche sich vorschriftsgemäss angemeldet haben.

2. Gelehrte, welche dem französischen Executiv-Comité durch ihr National-Comité vorgeschlagen werden.

Um Mitglied des Congresses zu werden, braucht man einfach folgendermassen zu verfahren:

a) Der Anmeldezettel ist auszufüllen und mit Visitenkarte an den Unterzeichneten, Prof. Dr. *August Reverdin*, Nr. 15 Rue du Général Dufour, in Genf, zu schicken.

Es wird dringend gebeten, Name, Qualification und Adresse recht leserlich zu schreiben, ferner genau anzugeben, für welche der 27 Abtheilungen (Sectionen) und Unterabtheilungen man eingeschrieben zu werden wünscht.

b) Gleichzeitig ist der Betrag von Fr. 25. — per Postmandat an die gleiche Adresse zu senden.

Den Herren Collegen wird die Quittung für diesen Betrag umgehend zugeschickt, und einige Tage später erhalten sie direct von Paris aus die persönliche Mitgliedkarte.

Diese Karte ist nothwendig, um die den Congresstheilnehmern zugesicherten Vergünstigungen (Fahrt, Logis u. s. w.) geniessen zu können.

II. Vorschriften für Anmeldung von Vorträgen.

Jedes Congressmitglied, welches einen Vortrag in seiner Abtheilung (Section) zu halten beabsichtigt, soll Titel und Resumé des Vortrages dem betreffenden Abtheilungssecretär vor dem 1. Mai 1900 schriftlich mittheilen.

Um diese Formalität zu erleichtern, werden Namen und Adressen der Abtheilungssecretäre hier nochmals genau angegeben.

1. Vergleichende Anatomie: *Auguste Pettit*, 60 rue St. André-des-Arts.
2. Descriptive Anatomie: *Rieffel*, 7 rue de l'Ecole-de-Médecine.
3. Histologie und Embryologie: *Retterer* und *Loisel*, 15 rue de l'Ecole-de-Médecine.
4. Physiologie, biologische Physik und Chemie: *Dastre*, à la Sorbonne; *Gley*, rue Monsieur-le-Prince und *Weiss*, 20 Avenue Jules Janin.
5. Allgemeine Pathologie und Experimentalpathologie: *Charrin*, 11 Avenue de l'Opéra und *Roger*, 4 rue Perrault.
6. Pathologische Anatomie: *Letulle*, 7 rue de Magdeburg.

7. Innere Medicin: *Rendu*, 28 rue de l'Université; *F. Widal*, 155 boulevard Haussmann.
8. Kinderheilkunde: *Marfan*, 30 rue de la Boétie.
9. Therapeutik: *Gilbert*, 27 rue de Rome.
10. Pharmacologie: *Chassevant*, 70 rue de Rennes.
11. Materia medica: *Chassevant*, 70 rue de Rennes.
12. Nervenkrankheiten: *P. Marie*, 3 rue Cambacérès.
13. Psychiatrie: *Ant. Ritti*, Asile de Charenton, Seine.
14. Dermatologie und Syphiligraphie: *G. Thibierge*, 7 rue de Suresnes.
15. Chirurgie: *Walther*, 21 boulevard Haussmann.
16. Kinderchirurgie: *A. Broca*, 5 rue de l'Université, *Villemin*, 58 rue Notre-Dame-des-Champs.
17. Chirurgie der Harnorgane: *Desnos*, 31 rue de Rome.
18. Ophthalmologie: *Parent*, 26 Avenue de l'Opéra.
19. Laryngologie, Rhinologie: *Lermoyez*, 20bis rue de la Boétie.
20. Otologie: *Castex*, 30 Avenue de Messine.
21. Stomatologie: *Ferrier*, 39 rue Boissy-d'Anglas.
22. Geburtshülfe: *A. Bar*, 122 rue de la Boétie. *Champetier de Ribes*, 28 rue de l'Université.
23. Gynäcologie: *Hartmann*, 4 Place Malesherbes.
24. Gerichtliche Medicin: *Motet*, 161 rue de Charonne. *Thoinot*, 8 rue de l'Odéon.
25. Militärmedicin und Chirurgie: *Catteau*, Ministère de la Guerre.
26. Schiffsmedicin: *Laugier*, Ministère de la Marine.
27. Kolonialmedicin: *Kermorgant*, Ministère des Colonies.

Um unsere Propaganda zu begünstigen und um den Interessenten jede gewünschte Auskunft geben zu können, habe ich die Unterstützung der unten genannten Ihnen wohl bekannten Collegen gewonnen; dieselben haben die Schweiz unter sich in folgende acht Kreise getheilt und sind für die Aerzte des ihnen unterstellten Kreises zu jeder Auskunft bereit:

Prof. Dr. *Courvoisier*, Basel: Cantone Basel und Solothurn.

Dr. *Haffter*, Frauenfeld: Cantone Uri, Schwyz, Unterwalden, Zug, Glarus, Appenzell, St. Gallen, Thurgau.

Prof. Dr. *Krönlein* und Dr. *W. v. Muralt*, Zürich: Cantone Aargau, Schaffhausen, Zürich.

Dr. *Morax*, Lausanne: Cantone Waadt und Neuchâtel.

Prof. Dr. *Pflüger* und *Girard*, Bern: Cantone Luzern und Bern.

Dr. *Reali*, Lugano: Cantone Graubünden, Tessin.

Dr. *de Weck*, Freiburg: Cantone Freiburg, Wallis.

Prof. *Aug. Reverdin*, Genf: Canton Genf.

Diese Auseinandersetzungen werden Sie — wie ich hoffe — ermuthigen, am Congress von 1900 theilzunehmen und sich wissenschaftlich dabei zu bethätigen.

Ungefähr zu gleicher Zeit sollen andere Congresse für alle denkbaren medicinischen Specialitäten in Paris abgehalten werden, deren Besuch Ihnen freisteht.

Jedoch bitte ich Sie, den internationalen medicinischen Congress, zu welchem ich Sie hiemit einlade, als den Vertreter der Gesammtmedicin, als die complete Zusammenstellung aller medicinischen Wissenschaften zu betrachten.

Es ist kaum nöthig, Sie daran zu erinnern, dass dieser Congress mit jener grossen Weltausstellung zusammenfällt, welche das Jahrhundert krönen soll, in dem unsere Wissenschaft, mit Riesenschritten vorwärts schreitend, ungeahnte Fortschritte gemacht hat.

Die grosse ärztlic Familie hat wohl das Recht, nach einer so wunderbaren Etappe für die Dauer eis Congresses Halt zu machen, um mit berechtigtem Stolze und bevor sie im 20. Jahrhdert weiterschreitet, einen Blick nach Rückwärts zu werfen.

Fürwahr, es wirdine seltene Gelegenheit sein, die Ueberlebenden derjenigen zu sehen und zu hören, weie zur Evolution jener merkwürdigen wissenschaftlichen Aera am meisten beitrugen?

Dass in dieser Vemmlung von Gelehrten aus allen Ländern, auch die Schweiz würdig vertreten sei, daf werden Sie sorgen — des bin ich gewiss.

In diesem Sinne la ich Sie ein, sich der Phalanx schweizerischer Aerzte anzuschliessen, welche an dien hohen wissenschaftlichen Wettstreit theilnehmen wird.

In der Hoffnung, S werden diesem Rufe folgen können, versichere ich Sie meiner vorzüglichsten collegialisch Hochschätzung Prof. Dr. *August Reverdin.*

NB. Sollten Sie ih bereits geschehener Anmeldung und Bezahlung des Betrages von Fr. 25. — dh irgend einen Umstand am Besuch des Congresses verhindert sein, so bleibt Ihnen ch der wichtige Vortheil, den resümirten Bericht über sämmtliche Congressverhandlung und Arbeiten, sowie die vollständigen Vorträge der Abtheilung, für welche Sie sich schreiben liessen, gedruckt zu erhalten.

Ausland.

— *Lenhartz* empfiel neuerdings die seiner Zeit schon von *Sahli* bei Typhus befürworteten **Salzwasserinfionen** zur Bekämpfung des Herzcollapses in acuten Infectionskrankheiten. Dabei tzt er sich auf Versuche von *Pässler* an künstlich inficirten Thieren, bei welchen Salzwerinfusionen den tief gesunkenen Blutdruck bedeutend steigerten. Bei kaum fühlba Puls, z. B. von Typhuskranken sah *L.* nach Infusionen schon von 200—300 ccm Swasser deutliche Besserung des Pulses auftreten; sehr oft wurde Steigerung der Diue beobachtet. Neben Typhus kommt Pneumonie, Brechdurchfall und Ruhr in Betr t. Besonders geeignet für Salzwasserinfusionen sind auch solche Erkrankungen, bei den jegliche Nahrungszufuhr sich verbietet, wie Ileus, Peritonitis, Perityphlitis, subphreche Abscesse. Neben der Beseitigung der Kreislaufstörung wird eine Durchspülung des ganismus erzielt. Die Infusion der 0,6%igen Kochsalzlösung geschieht in diesen Fn subcutan; als Einstichstelle wird die Haut der Oberschenkel, des Bauches oder seitlichen Brustwand gewählt, die abgeseift, mit Aether gründlich abgerieben und nacer mit Zinkpflaster geschützt wurde. Die Infusionsmenge betrug bei zarten Kindern)0—200 ccm, bei Erwachsenen $\frac{1}{2}$—1 Liter in einer Sitzung. Die auf 40° erhitz sterile Flüssigkeit wurde von den trockenen sterilisirten Glasbehältern aus $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$ Höhe zugelassen. Die Aufsaugung ist in wenigen Stunden beendet; dann kandie Infusion wiederholt werden. Im Ganzen kann die Infusion, wenn nöthig, sehr gemacht werden; *L.* berichtet von Kranken, die im Ganzen 25 Liter Salzwasser erten haben. Bei sehr elenden Kranken ist es gut, jedesmal kleine Mengen, nicht mehls 200 ccm bei Erwachsenen, zu infundiren, um Ueberfüllung des rechten Herzens zermeiden.

(rap. d. Gegenw. Centralbl. f. ges. Therap. Nov.)

— Dr. *Adler*, Prag, fas Deutsch. med. Wochenschr. 41/1899) das Resultat seiner Untersuchungen über die verscdenen **Methoden der Behandlung des Schweissfusses** in folgende Schlusssätze zusam:

I. Fälle, wo keinerlei Mationserscheinungen, also weder Wundsein noch Röthung, bestehen:

Wenn die Sohle ergriffent — Einpinselung mit Formalin. (Dabei ist darauf zu achten, dass die Formalindämpnicht eingeathmet werden, da sie unangenehme Sensationen in Mund und Nase, ebe wie in der Conjunctiva hervorrufen.)

Wenn die Interdigitalfalt ergriffen sind, tägliche Einpuderung resp. Bestreuung mit Tannoform, sofern Formalincht vertragen wird.

II. Fälle, wo Macerationsheinungen bestehen:

Tägliche Tannoformeinstäubung bis zur Abheilung dieser Erscheinungen, hierauf Vorgehen nach I.

— Dr. *Paul Cohn* empfiehlt zur **Behandlung des Schweissfusses** reine Borsäure in Pulverform nach vorheriger gründlicher Reinigung des Fusses in dünner Lage zwischen die Zehen oder wo sonst nöthig, einzureiben. Die Wirkung sei eine prompte und soll nach einmaliger Benützung wochenlang andauern. — Borsäure in 25% alcoholischer Lösung wirke ebenso, aber nicht mit gleichem Dauererfolge.

— **Erythema infectiosum** nennt *Sticker* ein epidemisch auftretendes Exanthem, welches bisher mit andern infectiösen Exanthemen, namentlich Rötheln, wohl verwechselt worden ist. *Sticker* gibt von der Affection folgendes Bild: Ohne jegliche Vorboten oder nach einem mehrtägigen Schnupfen, seltener nach leichten Schlingbeschwerden, erscheinen ohne Fieber oder unter geringen Fieberbewegungen auf den Wangen grosse rothe Flecke oder symmetrische Quaddeln mit rothem Hof, welche leicht jucken, mitunter stark brennen, oft gar nicht oder kaum gefühlt werden. Weiter treten über den Vorderarmen und Unterschenkeln, über dem Stamm, über Stirn und Schläfen kleine runde Roseolen oder grössere Flecke und Ringe auf, welche nach wenigen Stunden ihres Bestehens oder bis zum folgenden Tage sich über die Hautfläche kaum merklich erheben. Haarboden und Hals, Finger und Zehen und die Gesässgegend bleiben auch bei der stärksten Ausbreitung beinahe ganz frei; Ellenbogen, Knie, Brust und Bauch werden in geringerem Maasse befallen als die übrigen Theile. Am reichlichsten stehen die Flecken auf den Streckseiten der Gliedmassen, an den Schultern und Hüften, auf den Hinterbacken bis zu der Fläche, welche beim Sitzen aufliegt. Meistens verfliessen zwischen dem ersten Erscheinen des Erythems im Gesicht und seiner letzten Verbreitung zwei bis fünf Tage; seltener verharrt das Erythem an einzelnen Stellen, besonders an den Armen bis in die zweite Woche hinein. Alle sichtbaren Schleimhäute bleiben fast stets unverändert; ebenso die Lymphdrüsen. Ueberhaupt verläuft das Exanthem unter völligem Wohlbefinden, welches höchstens durch ein mässiges Spannen oder Jucken in der Haut gestört wird. Es verschwindet spurlos ohne Abschilferung, höchstens eine schwache bräunliche Verfärbung der Haut, besonders an den Wangen, für einige Zeit hinterlassend.

Dass die Krankheit contagiös ist, dafür spricht die Weise ihrer Verbreitung in den Familien, wo sie nacheinander die einzelnen Kinder befällt und die frühzeitig abgesonderten verschont, ihr stark gehäuftes Auftreten bei Kindern, welche dieselbe Schule besuchen, aber im übrigen getrennt wohnen. Es fehlt bisher der zweifellose Beweis ihrer Ansteckbarkeit im Verkehr. Die Behandlung beschränkt sich auf einige Tage Bettruhe oder Zimmerarrest unter Regelung aller Functionen. Eine längere Einsperrung ist zwecklos.

Dem typischen Ablauf nach gehört die Krankheit in die Gruppe der sog. acuten Exantheme, aber der besondere Verlauf und die Form des Ausschlages schliesst eine Verwechslung mit Scarlatina, Morbilli, Rubeolae aus.

Diese von *Sticker* bei Anlass einer Epidemie in der Umgebung von Giessen gemachten Beobachtungen werden von *Schmid* in Graz in allen ihren Einzelheiten bestätigt. Dort ist es *Escherich* gelungen, im Verlauf einer Röthelnepidemie den Symptomencomplex des Erythema infectiosum auszuscheiden und seine Beschreibung der Affection deckt sich mit derjenigen von *Sticker* vollkommen. (Zeitschrift f. pract. Aerzte II. 1899. Medic. Neuigkeiten Nr. 20, S. 307. Wien. Klin. W. Nr. 47.)

Briefkasten.

Omnibus: Friede auf Erden und an den Menschen ein Wohlgefallen! Die Herren Universitätscorrespondenten werden um gef. baldige Einsendung der medicinischen Studentenfrequenz im Wintersemester 1899/1900 gebeten.

Schweizerischer Medicinalkalender pro 1900. Der erste Theil wird u. A. eine durch Herrn Dr. *Kaufmann* vollständig umgearbeitete Unfallversicherungsrententabelle enthalten, der zweite Theil die vom schweizerischen Gesundheitsamte redigirte und vom h. Bundesrathe genehmigte Anleitung zur Desinfection bei epidemischen Krankheiten.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.


THE OHIO STATE UNIVERSITY BOOK DEPOSITORY
D AISLE SECT SHLF SIDE POS ITEM C
8 02 01 13 7 15 004 8

